

АННОТАЦИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ БД.01 «РУССКИЙ ЯЗЫК»

Учебная дисциплина «Русский язык» является частью основной профессиональной образовательной программы среднего профессионального образования (далее – ОПОП СПО) по специальности 35.02.08 Электротехнические системы в агропромышленном комплексе (АПК), изучается в общеобразовательном цикле учебного плана ОПОП СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования. Профиль – технологический.

Учебная дисциплина «Русский язык» является учебным предметом обязательной предметной области «Русский язык и литература» федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования (далее – ФГОС СОО), изучаемая с учетом требований ФГОС СОО на базовом уровне в пределах освоения ОПОП СПО на базе ООО с получением СОО.

Содержание программы «Русский язык» направлено на достижение следующих целей:

- совершенствование обще учебных умений и навыков обучаемых: языковых, речемыслительных, орфографических, пунктуационных, стилистических;
- формирование функциональной грамотности и всех видов компетенций: лингвистической (языковедческой), коммуникативной, культуроведческой;
- совершенствование умений обучающихся осмысливать закономерности языка, правильно, стилистически верно использовать языковые единицы в устной и письменной речи в разных речевых ситуациях;
- дальнейшее развитие и совершенствование способности и готовности к речевому взаимодействию и социальной адаптации; готовности к трудовой деятельности, осознанному выбору профессии; навыков самоорганизации и саморазвития; информационных умений и навыков.

Освоение содержания учебной дисциплины «Русский язык» обеспечивает достижение студентами следующих результатов.

В рамках изучения дисциплины «Русский язык» предусмотрено выполнение индивидуального проекта.

Учебная дисциплина «Русский язык» ориентирована на следующие цели:

- совершенствование общеучебных умений и навыков обучаемых: языковых, речемыслительных, орфографических, пунктуационных, стилистических;
- формирование функциональной грамотности и всех видов компетенций: лингвистической (языковедческой), коммуникативной, культуроведческой;
- совершенствование умений обучающихся осмысливать закономерности языка, правильно, стилистически верно использовать языковые единицы в устной и письменной речи в разных речевых ситуациях;
- дальнейшее развитие и совершенствование способности и готовности к речевому взаимодействию и социальной адаптации; готовности к трудовой деятельности, осознанному выбору профессии; навыков самоорганизации и саморазвития; информационных умений и навыков. Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии общих и профессиональных компетенций в соответствии с ФГОС СПО по специальности 35.02.08 Электротехнические системы в агропромышленном комплексе (АПК):

Общие компетенции	Планируемые результаты обучения	
	Общие (личностные и метапредметные результаты обучения)	Дисциплинарные (предметные результаты обучения)

<p>ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде</p>	<p>готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению; - овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности; Овладение универсальными коммуникативными действиями: б) совместная деятельность: - понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы; - принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников обсуждать результаты совместной работы; - координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия; - осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным. Овладение универсальными регулятивными действиями: г) принятие себя и других людей: - принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности; - признавать свое право и право других людей на ошибки; - развивать способность понимать мир с позиции другого человека</p>	<p>- уметь создавать устные монологические и диалогические высказывания различных типов и жанров; употреблять языковые средства в соответствии с речевой ситуацией (объем устных монологических высказываний – не менее 100 слов, объем диалогического высказывания – не менее 7-8 реплик); уметь выступать публично, представлять результаты учебно-исследовательской и проектной деятельности; использовать образовательные информационно-коммуникационные инструменты и ресурсы для решения учебных задач; - сформировать представления об аспектах культуры речи: нормативном, коммуникативном и этическом; сформировать системы знаний о нормах современного русского литературного языка и их основных видах (орфоэпические, лексические, грамматические, стилистические; уметь применять знание норм современного русского литературного языка в речевой практике, корректировать устные и письменные высказывания; обобщать знания об основных правилах орфографии и пунктуации, уметь применять правила орфографии и пунктуации в практике письма; уметь работать со словарями и справочниками, в том числе академическими словарями и справочниками в электронном формате; - уметь использовать правила русского речевого этикета в социально-культурной, учебно-научной, официально-деловой сферах общения, в повседневном общении и интернет коммуникации.</p>
<p>ОК 05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей</p>	<p>В области эстетического воспитания: - эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, труда и общественных отношений;</p>	<p>- сформировать представления о функциях русского языка в современном мире (государственный язык Российской Федерации, язык межнационального общения, один из мировых языков); о русском языке как духовно-нравственной и культурной</p>

<p>социального и культурного контекста</p>	<ul style="list-style-type: none"> - способность воспринимать различные виды искусства, традиции и творчество своего и других народов, ощущать эмоциональное воздействие искусства; - убежденность в значимости для личности и общества отечественного и мирового искусства, этнических культурных традиций и народного творчества; - готовность к самовыражению в разных видах искусства, стремление проявлять качества творческой личности; <p>Овладение универсальными коммуникативными действиями:</p> <p>а) общение:</p> <ul style="list-style-type: none"> - осуществлять коммуникации во всех сферах жизни; - распознавать невербальные средства общения, понимать значение социальных знаков, распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты; - развернуто и логично излагать свою точку зрения с использованием языковых средств 	<p>ценности многонационального народа России; о взаимосвязи языка и культуры, языка и истории, языка и личности; об отражении в русском языке традиционных российских духовно-нравственных ценностей;</p> <p>сформировать ценностное отношение к русскому языку;</p> <p>сформировать знаний о признаках текста, его структуре, видах информации в тексте; уметь понимать, анализировать и комментировать основную и дополнительную, явную и скрытую (подтекстовую) информацию текстов, воспринимаемых зрительно и (или) на слух; выявлять логико-смысловые отношения между предложениями в тексте; создавать тексты разных функционально-смысловых типов; тексты научного, публицистического, официально-делового стилей разных жанров (объем сочинения не менее 150 слов)</p>
<p>ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках</p>	<ul style="list-style-type: none"> - наличие мотивации к обучению и личностному развитию; <p>В области ценности научного познания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире; - совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира <p>осознание ценности научной деятельности, готовность</p>	<ul style="list-style-type: none"> - уметь использовать разные виды чтения и аудирования, приемы информационно-смысловой переработки прочитанных и прослушанных текстов, включая гипертекст, графику, инфографику и другое (объем текста для чтения – 450-500 слов; объем прослушанного или прочитанного текста для пересказа от 250 до 300 слов); уметь создавать вторичные тексты (тезисы, аннотация, отзыв, рецензия и другое); - обобщить знания о языке как системе, его основных единицах и уровнях: обогащение словарного запаса, расширение объема используемых в речи грамматических языковых средств; уметь анализировать единицы разных уровней, тексты разных функционально-смысловых типов функциональных разновидностей языка (разговорная речь,

	<p>осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе;</p> <p>Овладение универсальными учебными познавательными действиями:</p> <p>б) базовые исследовательские действия:</p> <ul style="list-style-type: none"> - владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; - способность и готовность к самостоятельному поиску методов практических задач, применению различных методов познания; - овладение видами деятельности по получению нового знания, его интерпретации, преобразованию и применению в различных учебных ситуациях, в том числе при создании учебных и социальных проектов; - формирование научного типа мышления, владение научной терминологией, ключевыми понятиями и методами; - осуществлять целенаправленный поиск переноса средств и способов действия в профессиональную среду 	<p>функциональные стили, язык художественной литературы),</p> <p>различной жанровой принадлежности;</p> <p>сформированность представлений о формах существования национального русского языка; знаний о признаках литературного языка и его роли в обществе;</p> <ul style="list-style-type: none"> - обобщить знания о функциональных разновидностях языка: разговорной речи, функциональных стилях (научный, публицистический, официально-деловой), языке художественной литературы; - совершенствование умений распознавать, анализировать и комментировать тексты различных функциональных разновидностей языка (разговорная речь, функциональные стили, язык художественной литературы); - обобщить знания об изобразительно-выразительных средствах русского языка; совершенствование умений определять изобразительно-выразительные средства языка в тексте.
<p>ПК.1.3 Осуществлять организационное обеспечение процессов монтажа, наладки и эксплуатации электрооборудования, автоматизации и роботизации технологических процессов на сельскохозяйственном объекте.</p>		<p>-сформировать представления о функциях русского языка в современном мире (государственный язык Российской Федерации, язык межнационального общения, один из мировых языков); о русском языке как духовно-нравственной и культурной ценности многонационального народа России; о взаимосвязи языка и культуры, языка и истории, языка и личности; об отражении в русском языке традиционных российских духовно-нравственных ценностей;</p> <p>сформировать ценностное отношение к русскому языку;</p>

АННОТАЦИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ БД.02 «ЛИТЕРАТУРА»

Учебная дисциплина «Литература» является частью основной профессиональной образовательной программы среднего профессионального образования (далее – ОПОП СПО) по специальности 35.02.08 Электротехнические системы в агропромышленном комплексе (АПК)"изучается в общеобразовательном цикле учебного плана ОПОП СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования. Профиль – технологический.

Учебная дисциплина «Литература» является учебным предметом обязательной предметной области «Русский язык и литература» федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования (далее – ФГОС СОО), относится к числу профильных дисциплин, изучаемых в соответствии с требованиями ФГОС СОО, но более углубленно с учетом профиля профессионального образования, обусловленного спецификой осваиваемой специальности.

Содержание программы общеобразовательной дисциплины «Литература» направлено на достижение результатов ее изучения в соответствии с требованиями ФГОС СОО с учетом профессиональной направленности ФГОС СПО.

Освоение содержания учебной дисциплины «Литература» обеспечивает достижение студентами планируемых результатов обучения (личностных, метапредметных и предметных) и развитие общих и профессиональных компетенций.

В рамках изучения дисциплины «Литература» предусмотрено выполнение индивидуального проекта.

Учебная дисциплина «Литература» ориентирована на следующие цели:

- воспитание духовно развитой личности, готовой к самопознанию и самосовершенствованию, способной к созидательной деятельности в современном мире;
- формирование гуманистического мировоззрения, национального самосознания, гражданской позиции, чувства патриотизма, любви и уважения к литературе и ценностям отечественной культуры;
- развитие представлений о специфике литературы в ряду других искусств, культуры читательского восприятия художественного текста, понимание авторской позиции, исторической и эстетической обусловленности литературного процесса;
- образного и аналитического мышления, эстетических и творческих способностей учащихся, читательских интересов, художественного вкуса; устной и письменной речи учащихся;
- освоение текстов художественных произведений в единстве содержания и форм, основных историко-литературных сведений и теоретико-литературных понятий; формирование общего представления об историко-литературном процессе;
- совершенствование умений анализа и интерпретации литературного произведения как художественного целого в его историко-литературной обусловленности с использованием теоретико-литературных знаний; написания сочинений различных типов; поиска, систематизации и использования необходимой информации, в том числе сети Интернет.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии общих и профессиональных компетенций в соответствии с ФГОС СПО по специальности 35.02.08 Электротехнические системы в агропромышленном комплексе (АПК)"

Общие компетенции	Планируемые результаты обучения	
	Общие (личностные и метапредметные результаты обучения)	Дисциплинарные (предметные результаты обучения)
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности	В части трудового воспитания: - готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие;	- осознавать причастность к отечественным традициям и исторической преемственности

<p>применительно к различным контекстам</p>	<ul style="list-style-type: none"> - готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность; - интерес к различным сферам профессиональной деятельности, <p>Овладение универсальными учебными познавательными действиями:</p> <p>а) базовые логические действия:</p> <ul style="list-style-type: none"> - самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне; - устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения; - определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения; - выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях; - вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности; - развивать креативное мышление при решении жизненных проблем <p>б) базовые исследовательские действия:</p> <ul style="list-style-type: none"> - владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; - выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения; - анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, 	<p>поколений; включение в культурно-языковое пространство русской и мировой культуры; сформированность ценностного отношения к литературе как неотъемлемой части культуры;</p> <ul style="list-style-type: none"> - осознавать взаимосвязь между языковым, литературным, и интеллектуальным, духовно-нравственным развитием личности; - знать содержание, понимание ключевых проблем и осознание историко-культурного и нравственно-ценностного взаимовлияния произведений русской, зарубежной классической и современной литературы, в том числе литературы народов России; - сформировать умения определять и учитывать историко-культурный контекст и контекст творчества писателя в процессе анализа художественных произведений, выявлять их связь с современностью; - уметь сопоставлять произведения русской и зарубежной литературы и сравнивать их с художественными интерпретациями в других видах искусств (графика, живопись, театр, кино, музыка и другие);
---	--	--

	<p>прогнозировать изменение в новых условиях;</p> <ul style="list-style-type: none"> - уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности; - уметь интегрировать знания из разных предметных областей; - выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения; <p>способность их использования в познавательной и социальной практике</p>	
<p>ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности</p>	<p>В области ценности научного познания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - сформированного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире; - совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира; - осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе; <p>Овладение универсальными учебными познавательными действиями:</p> <p>в) работа с информацией:</p> <ul style="list-style-type: none"> - владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления; - создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации; 	<ul style="list-style-type: none"> - владеть умениями анализа и интерпретации художественных произведений в единстве формы и содержания (с учетом неоднозначности заложенных в нем смыслов и наличия в нем подтекста) с использованием теоретико-литературных терминов и понятий (в дополнение к изученным на уровне начального общего и основного общего образования); - владеть современными читательскими практиками, культурой восприятия и понимания литературных текстов, умениями самостоятельного истолкования прочитанного в устной и письменной форме, информационной переработки текстов в виде аннотаций, докладов, тезисов, конспектов, рефератов, а также написания отзывов и сочинений различных жанров (объем сочинения - не менее 250 слов); - владеть умением редактировать и совершенствовать собственные письменные высказывания с учетом норм русского литературного языка;

	<ul style="list-style-type: none"> - оценивать достоверность, легитимность информации, ее соответствие правовым и морально-этическим нормам; - использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности; владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности; 	<ul style="list-style-type: none"> - уметь работать с разными информационными источниками, в том числе в медиапространстве, использовать ресурсы традиционных библиотек и электронных библиотечных систем;
<p>ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях</p>	<ul style="list-style-type: none"> - самостоятельно составлять план решения проблемы с учетом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений; - давать оценку новым ситуациям; - способствовать формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знаний, постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень; б) самоконтроль: использовать приемы рефлексии для оценки ситуации, выбора верного решения; - уметь оценивать риски и своевременно принимать решения по их снижению; в) эмоциональный интеллект, предполагающий сформированность: внутренней мотивации, включающей стремление к достижению цели и успеху, оптимизм, инициативность, умение действовать, исходя из своих возможностей; - эмпатии, включающей способность понимать эмоциональное состояние других, учитывать его при 	<ul style="list-style-type: none"> - сформировать устойчивый интерес к чтению как средству познания отечественной и других культур; - приобщение к отечественному литературному наследию и через него - к традиционным ценностям и сокровищам мировой культуры; - способность выявлять в произведениях художественной литературы образы, темы, идеи, проблемы и выражать свое отношение к ним в развернутых аргументированных устных и письменных высказываниях, участвовать в дискуссии на литературные темы; - осознавать художественную картину жизни, созданную автором в литературном произведении, в единстве эмоционального личностного восприятия и интеллектуального понимания;

	<p>осуществлении коммуникации, способность к сочувствию и сопереживанию;</p> <ul style="list-style-type: none"> - социальных навыков, включающих способность выстраивать отношения с другими людьми, заботиться, проявлять интерес и разрешать конфликты; 	<p>сформировать умения выразительно (с учетом индивидуальных особенностей обучающихся) читать, в том числе наизусть, не менее 10 произведений и (или) фрагментов;</p>
<p>ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде</p>	<ul style="list-style-type: none"> - готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению; - овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности; Овладение универсальными коммуникативными действиями: б) совместная деятельность: <ul style="list-style-type: none"> - понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы; - принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников обсуждать результаты совместной работы; - координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия; - осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным Овладение универсальными регулятивными действиями: г) принятие себя и других людей: <ul style="list-style-type: none"> - принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности; - признавать свое право и право других людей на ошибки; развивать способность понимать мир с позиции другого человека; 	<ul style="list-style-type: none"> - осознавать взаимосвязь между языковым, литературным, интеллектуальным, духовнонравственным развитием личности; сформировать умения выразительно (с учетом индивидуальных особенностей обучающихся) читать, в том числе наизусть, не менее 10 произведений и (или) фрагментов;

<p>ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста</p>	<p>В области эстетического воспитания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, труда и общественных отношений; - способность воспринимать различные виды искусства, традиции и творчество своего и других народов, ощущать эмоциональное воздействие искусства; - убежденность в значимости для личности и общества отечественного и мирового искусства, этнических культурных традиций и народного творчества; - готовность к самовыражению в разных видах искусства, стремление проявлять качества творческой личности; <p>Овладение универсальными коммуникативными действиями:</p> <p>а) общение:</p> <p>осуществлять коммуникации во всех сферах жизни;</p> <ul style="list-style-type: none"> - распознавать невербальные средства общения, понимать значение социальных знаков, распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты; <p>развернуто и логично излагать свою точку зрения с использованием языковых средств;</p>	<ul style="list-style-type: none"> - сформировать умения выразительно (с учетом индивидуальных особенностей обучающихся) читать, в том числе наизусть, не менее 10 произведений и (или) фрагментов; - владеть умениями анализа и интерпретации художественных произведений в единстве формы и содержания (с учетом неоднозначности заложенных в нем смыслов и наличия в нем подтекста) с использованием теоретико-литературных терминов и понятий (в дополнение к изученным на уровне начального общего и основного общего образования); - сформировать представления о литературном произведении как явлении словесного искусства, о языке художественной литературы в его эстетической функции, об изобразительно-выразительных возможностях русского языка в художественной литературе и уметь применять их в речевой практике;
<p>ОК Об. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты</p>	<ul style="list-style-type: none"> - осознание обучающимися российской гражданской идентичности; - целенаправленное развитие внутренней позиции личности на основе духовно-нравственных ценностей народов Российской Федерации, исторических и национально-культурных традиций, формирование системы значимых ценностно-смысловых установок, антикоррупционного мировоззрения, правосознания, 	<ul style="list-style-type: none"> - сформировать устойчивый интерес к чтению как средству познания отечественной и других культур; - приобщение к отечественному литературному наследию и через него - к традиционным ценностям и сокровищам мировой культуры; - сформировать умения определять и учитывать историко-культурный

<p>антикоррупционного поведения</p>	<p>экологической культуры, способности ставить цели и строить жизненные планы; В части гражданского воспитания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - осознание своих конституционных прав и обязанностей, уважение закона и правопорядка; - принятие традиционных национальных, общечеловеческих гуманистических и демократических ценностей; - готовность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам; - готовность вести совместную деятельность в интересах гражданского общества, участвовать в самоуправлении в общеобразовательной организации и детско-юношеских организациях; - умение взаимодействовать с социальными институтами в соответствии с их функциями и назначением; - готовность к гуманитарной и волонтерской деятельности; патриотического воспитания: сформированноеTM российской гражданской идентичности, патриотизма, уважения к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, свой язык и культуру, прошлое и настоящее многонационального народа России; - ценностное отношение к государственным символам, историческому и природному наследию, памятникам, традициям народов России, достижениям России в науке, искусстве, спорте, технологиях и труде; - идейная убежденность, готовность к служению и защите 	<p>контекст и контекст творчества писателя в процессе анализа художественных произведений, выявлять их связь с современностью;</p>
-------------------------------------	---	--

	<p>Отечества, ответственность за его судьбу; освоенные обучающимися межпредметные понятия и универсальные учебные действия (регулятивные, познавательные, коммуникативные); - способность их использования в познавательной и социальной практике, готовность к самостоятельному планированию и осуществлению учебной деятельности, организации учебного сотрудничества с педагогическими работниками и сверстниками, к участию в построении индивидуальной образовательной траектории; овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности.</p>	
<p>ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках</p>	<p>- наличие мотивации к обучению и личностному развитию; В области ценности научного познания: - сформированное мировоззрение, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире; - совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира; - осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе; Овладение универсальными учебными познавательными действиями: б) базовые исследовательские действия: - владеть навыками учебно-</p>	<p>- владеть современными читательскими практиками, культурой восприятия и понимания литературных текстов, умениями самостоятельного истолкования прочитанного в устной и письменной форме, информационной переработки текстов в виде аннотаций, докладов, тезисов, конспектов, рефератов, а также написания отзывов и сочинений различных жанров (объем сочинения - не менее 250 слов); владеть умением редактировать и совершенствовать собственные письменные высказывания с учетом норм русского литературного языка</p>

	<p>исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем;</p> <p>- способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;</p> <p>- овладение видами деятельности по получению нового знания, его интерпретации, преобразованию и применению в различных учебных ситуациях, в том числе при создании учебных и социальных проектов;</p> <p>- формирование научного типа мышления, владение научной терминологией, ключевыми понятиями и методами;</p> <p>осуществлять целенаправленный поиск переноса средств и способов действия в профессиональную среду.</p>	
<p>ПК 1.3. Поддерживать режимы работы и заданные параметры электрифицированных и автоматических систем управления технологическими процессами.</p>	<p>осуществление организационного обеспечения процессов монтажа, наладки и эксплуатации электрооборудования, автоматизации и роботизации технологических процессов на сельскохозяйственном объекте</p>	<p>организовать обеспечение процессов монтажа, наладки и эксплуатации электрооборудования, автоматизации и роботизации технологических процессов на сельскохозяйственном объекте</p>

АННОТАЦИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ БД.03 «ИСТОРИЯ»

Учебная дисциплина «История» является частью основной профессиональной образовательной программы среднего профессионального образования (далее – ОПОП СПО) по специальности 35.02.08 Электротехнические системы в агропромышленном комплексе (АПК)", изучается в общеобразовательном цикле учебного плана ОПОП СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования. Профиль – технологический.

Общеобразовательная дисциплина «История» является учебным предметом обязательной предметной области «Общественно-научные предметы» федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования (далее – ФГОС СОО), относится к числу базовых дисциплин, изучаемых в соответствии с требованиями ФГОС СОО с учетом профиля профессионального образования, обусловленного спецификой осваиваемой специальности.

Содержание программы общеобразовательной дисциплины «История» направлено на достижение результатов ее изучения в соответствии с требованиями ФГОС СОО с учетом профессиональной направленности ФГОС СПО.

Освоение содержания учебной дисциплины «История» обеспечивает достижение студентами планируемых результатов обучения (личностных, метапредметных и предметных) и развитие общих и профессиональных компетенций.

В рамках изучения дисциплины «История» предусмотрено выполнение индивидуального проекта.

Главной целью общего исторического образования является формирование у обучающегося целостной картины российской и мировой истории, учитывающей взаимосвязь всех ее этапов, их значимость для понимания современного места и роли России в мире, важность вклада каждого народа, его культуры в общую историю страны и мировую историю, формирование личностной позиции по основным этапам развития российского государства и общества, а также современного образа России.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии общих и профессиональных компетенций в соответствии с ФГОС СПО по специальности 35.02.08 Электротехнические системы в агропромышленном комплексе (АПК):

Общие компетенции	Планируемые результаты обучения	
	Общие (личностные и метапредметные результаты обучения)	Дисциплинарные (предметные результаты обучения)
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	В части трудового воспитания: - готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие; - готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность; - интерес к различным сферам профессиональной деятельности, Владение универсальными учебными познавательными действиями: а) базовые логические действия: - самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне; - устанавливать существенный признак или основания для сравнения,	-уметь критически анализировать для решения познавательной задачи аутентичные исторические источники разных типов (письменные, вещественные, аудиовизуальные) по истории России и зарубежных стран XX - начала XXI в., оценивать их полноту и достоверность, соотносить с историческим периодом; выявлять общее и различия; привлекать контекстную информацию при работе с историческими источниками; - владеть комплексом хронологических умений, умение устанавливать причинно-

	<p>классификации и обобщения;</p> <ul style="list-style-type: none"> - определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения; - выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях; - вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности; развивать креативное мышление при решении жизненных проблем <p>б) базовые исследовательские действия:</p> <ul style="list-style-type: none"> - владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; - выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения; - анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях; - уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности; - уметь интегрировать знания из разных предметных областей; - выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения; - способность их использования в познавательной и социальной практике 	<p>следственные, пространственные связи исторических событий, явлений, процессов с древнейших времен до настоящего времени;</p> <p>уметь анализировать, характеризовать и сравнивать исторические события, явления, процессы с древнейших времен до настоящего времени</p>
<p>ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности</p>	<p>В области ценности научного познания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире; - совершенствование языковой читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира; 	<p>уметь осуществлять с соблюдением правил информационной безопасности поиск исторической информации по истории России и зарубежных стран XX - начала XXI в. в справочной литературе, сети Интернет, средствах массовой информации для решения познавательных задач; оценивать полноту и достоверность информации с точки зрения ее соответствия исторической</p>

	<p>- осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную исследовательскую деятельность индивидуально и в группе;</p> <p>Овладение универсальными учебными познавательными действиями: в) работа с информацией:</p> <p>- владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления;</p> <p>- создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации;</p> <p>- оценивать достоверность, легитимность информации, ее соответствие правовым и морально-этическим нормам;</p> <p>- использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;</p> <p>владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности</p>	<p>действительности;</p> <p>уметь объяснять критерии поиска исторических источников и находить их; учитывать при работе специфику современных источников социальной и личной информации; объяснять значимость конкретных источников при изучении событий и процессов истории России и истории зарубежных стран; приобретение опыта осуществления учебно-исследовательской деятельности</p>
<p>ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде</p>	<p>готовность к саморазвитию, самостоятельности самоопределению;</p> <p>- овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности;</p> <p>Овладение универсальными коммуникативными действиями:</p> <p>б) совместная деятельность:</p> <p>- понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы;</p> <p>- принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее</p>	<p>- уметь оперировать понятиями: случайный опыт и случайное событие, вероятность случайного события; уметь вычислять вероятность с использованием графических методов; применять формулы сложения и умножения вероятностей, комбинаторные факты и формулы при решении задач; оценивать вероятности реальных событий; знакомство со случайными величинами;</p> <p>умение приводить примеры проявления закона больших</p>

	<p>достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников обсуждать результаты совместной работы;</p> <p>- координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия;</p> <p>- осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным.</p> <p>Овладение универсальными регулятивными действиями:</p> <p>г) принятие себя и других людей:</p> <p>- принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности;</p> <p>- признавать свое право и право других людей на ошибки;</p> <p>- развивать способность понимать мир с позиции другого человека</p>	<p>чисел в природных и общественных явлениях;</p> <p>- уметь свободно оперировать понятиями: степень с целым показателем, корень натуральной степени, степень с рациональным показателем, степень с действительным (вещественным) показателем, логарифм числа, синус, косинус и тангенс произвольного числа;</p> <p>- уметь свободно оперировать понятиями: график функции, обратная функция, композиция функций, линейная функция, квадратичная функция, степенная функция с целым показателем, тригонометрические функции, обратные тригонометрические функции, показательная и логарифмическая функции;</p> <p>уметь строить графики функций, выполнять преобразования графиков функций;</p> <p>- уметь использовать графики функций для изучения процессов и зависимостей при решении задач из других учебных предметов и из реальной жизни; выражать формулами зависимости между величинами;</p> <p>- свободно оперировать понятиями: четность функции, периодичность функции, ограниченность функции, монотонность функции, экстремум функции, наибольшее и наименьшее значения функции на промежутке; уметь проводить исследование функции;</p> <p>- уметь использовать свойства и графики функций для решения уравнений, неравенств и задач с параметрами; изображать на координатной плоскости множества решений уравнений, неравенств и их систем</p>
ОК 05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской	<p>В области эстетического воспитания:</p> <p>- эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, труда и общественных отношений;</p>	<p>- уметь оперировать понятиями: среднее арифметическое, медиана, наибольшее и наименьшее значения, размах, дисперсия, стандартное отклонение числового набора;</p>

Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	<ul style="list-style-type: none"> - способность воспринимать различные виды искусства, традиции и творчество своего и других народов, ощущать эмоциональное воздействие искусства; - убежденность в значимости для личности и общества отечественного и мирового искусства, этнических культурных традиций и народного творчества; - готовность к самовыражению в разных видах искусства, стремление проявлять качества творческой личности; <p>Овладение универсальными коммуникативными действиями:</p> <p>а) общение:</p> <ul style="list-style-type: none"> - осуществлять коммуникации во всех сферах жизни; - распознавать невербальные средства общения, понимать значение социальных знаков, распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты; - развернуто и логично излагать свою точку зрения с использованием языковых средств 	<ul style="list-style-type: none"> умение извлекать, интерпретировать информацию, представленную в таблицах, на диаграммах, графиках, отражающую свойства реальных процессов и явлений; представлять информацию с помощью таблиц и диаграмм; исследовать статистические данные, в том числе с применением графических методов и электронных средств; - уметь оперировать понятиями: точка, прямая, плоскость, пространство, двугранный угол, скрещивающиеся прямые, параллельность и перпендикулярность прямых и плоскостей, угол между прямыми, угол между плоскостью, угол между плоскостями, расстояние от точки до плоскости, расстояние между прямыми, расстояние между плоскостями; - уметь использовать при решении задач изученные факты и теоремы планиметрии; умение оценивать размеры объектов окружающего мира
ОК 06 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	<ul style="list-style-type: none"> - осознание обучающимися российской гражданской идентичности; - целенаправленное развитие внутренней позиции личности на основе духовно-нравственных ценностей народов Российской Федерации, исторических национально-культурных традиций, формирование системы значимых ценностно-смысловых установок, антикоррупционного мировоззрения, правосознания, экологической культуры, способности ставить цели и строить жизненные планы; <p>В части гражданского воспитания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - осознание своих конституционных прав и обязанностей, уважение закона и правопорядка; - принятие традиционных национальных, общечеловеческих гуманистических и демократических ценностей; 	<ul style="list-style-type: none"> - уметь оперировать понятиями: прямоугольная система координат, координаты точки, вектор, координаты вектора, скалярное произведение, угол между векторами, сумма векторов, произведение вектора на число; находить с помощью изученных формул координаты середины отрезка, расстояние между двумя точками; - уметь выбирать подходящий изученный метод для решения задачи, распознавать математические факты и математические модели в природных и общественных явлениях, в искусстве; умение приводить примеры математических открытий российской и мировой математической науки. - уметь оперировать понятиями: случайный опыт и случайное

	<p>- готовность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам;</p> <p>- готовность вести совместную деятельность в интересах гражданского общества, участвовать в самоуправлении общеобразовательной организации и детско-юношеских организациях;</p> <p>- умение взаимодействовать социальными институтами соответствии с их функциями назначением;</p> <p>- готовность к гуманитарной и волонтерской деятельности;</p> <p>патриотического воспитания:</p> <p>- сформированность российской гражданской идентичности, патриотизма, уважения к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, свой язык и культуру, прошлое и настоящее многонационального народа России;</p> <p>- ценностное отношение к государственным символам, историческому и природному наследию, памятникам, традициям народов России, достижениям России в науке, искусстве, спорте, технологиях и труде;</p> <p>- идейная убежденность, готовность к служению и защите Отечества, ответственность за его судьбу;</p> <p>освоенные обучающимися межпредметные понятия и универсальные учебные действия (регулятивные, познавательные, коммуникативные);</p> <p>- способность их использования в познавательной и социальной практике, готовность к самостоятельному планированию и осуществлению учебной деятельности, организации учебного сотрудничества с педагогическими работниками и сверстниками, к участию в построении индивидуальной образовательной траектории;</p> <p>- овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности</p>	<p>событие, вероятность случайного события; уметь вычислять вероятность с использованием графических методов; применять формулы сложения и умножения вероятностей, комбинаторные факты и формулы при решении задач; оценивать вероятности реальных событий; знакомство со случайными величинами; умение приводить примеры проявления закона больших чисел в природных и общественных явлениях</p>
--	---	---

<p>ПК 2.1. Организовывать работу коллектива исполнителей.</p>		<p>- понимать значимость России в мировых политических и социально-экономических процессах XX – начала XXI века, Знание достижений страны и ее народа; умение характеризовать историческое значение Российской революции, гражданской войны, НЭП, индустриализации и коллективизации в СССР, решающую роль СССР в победе над нацизмом, значение советских научно-технических успехов, освоение космоса; понимание причин и следствий распада СССР возрождения РФ как мировой державы, воссоединение Крыма с Россией. Специальной военной операции на Украине и других важнейших событий XX – начала XXI века; особенности развития культуры народов СССР (России);</p> <p>- знать имен героев Первой мировой, Гражданской, Великой Отечественной войн, исторических личностей, внесших значительный вклад в социально-экономическое; политическое и культурное развитие России в XX – начала XXI века;</p> <p>- уметь составлять описание в устной и письменной форме исторических событий, явлений, процессов истории родного края, истории России и всемирной истории XX – начала XXI века и их участников, образа жизни людей; формулировать и обосновывать собственную точку зрения с опорой на фактический материал;</p> <p>- уметь выявлять существенные черты исторических событий, явлений, процессов, систематизировать историческую информацию в соответствии с заданными критериями, сравнивать изученные исторические события, явления, процессы;</p>
---	--	---

		<ul style="list-style-type: none"> - уметь устанавливать причинно-следственные, пространственные, временные связи исторических событий, явлений, процессов; характеризовать их итоги; соотносить события истории родного края и истории России в XX – начале XXI века; определять современников исторических событий истории России и человечества в XX – начале XXI в. - уметь критически анализировать для решения познавательной задачи аутентичные исторические источники разных типов (письменные, вещественные, аудиовизуальные) по истории России и зарубежных стран XX – начала XXI века, оценивать их полноту и достоверность, соотносить с историческим периодом; выявлять общее и различия; привлекать контекстную информацию при работе с историческими источниками; - уметь осуществлять с соблюдением правил информационной безопасности поиск исторической информации по истории России и зарубежных стран XX – начала XXI века в справочной литературе, сети Интернет, СМИ; - уметь анализировать текстовые, визуальные источники исторической информации, в т.ч. исторические карты/схемы; сопоставлять информацию, представленную в различных источниках; формализовать историческую информацию в виде таблиц, схем, графиков, диаграмм; - приобретение опыта осуществления проектной деятельности в форме разработки и представления учебных проектов; - умение защищать историческую правду, не
--	--	---

		<p>допускать умаления подвига народа при защите Отечества, быть готовым давать отпор фальсификациям российской истории;</p> <p>- знать ключевые события, основные даты и этапы истории России и мира в XX – начале XXI века, выдающихся деятелей отечественной и всемирной истории, важнейших достижений культуры, ценностных ориентиров.</p>
--	--	---

АННОТАЦИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ БД.04 «ОБЩЕСТВОЗНАНИЕ»

Учебная дисциплина «Обществознание» является частью основной профессиональной образовательной программы среднего профессионального образования (далее – ОПОП СПО) по специальности 35.02.08 Электротехнические системы в агропромышленном комплексе (АПК) изучается в общеобразовательном цикле учебного плана ОПОП СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования. Профиль – технологический.

Учебная дисциплина «Обществознание» является учебным предметом обязательной предметной области «Обществознание» федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования (далее – ФГОС СОО), относится к числу базовых дисциплин, изучаемых в соответствии с требованиями ФГОС СОО с учетом профиля профессионального образования, обусловленного спецификой осваиваемой специальности.

Содержание программы общеобразовательной дисциплины «Обществознание» направлено на достижение результатов ее изучения в соответствии с требованиями ФГОС СОО с учетом профессиональной направленности ФГОС СПО.

Освоение содержания учебной дисциплины «Обществознание» обеспечивает достижение студентами планируемых результатов обучения (личностных, метапредметных и предметных) и развитие общих и профессиональных компетенций.

В рамках изучения дисциплины «Обществознание» предусмотрено выполнение индивидуального проекта.

Учебная дисциплина «Обществознание» ориентирована на следующие цели:

Основной целью изучения обществознания в организациях среднего профессионального образования является освоение обучающимися знаний о российском обществе и особенностях его развития в современных условиях, различных аспектах взаимодействия людей друг с другом и с основными социальными институтами, содействие формированию способности к рефлексии, оценке своих возможностей в повседневной и профессиональной деятельности.

Ключевыми задачами изучения обществознания с учётом преемственности с основной школой являются:

воспитание общероссийской идентичности, гражданской ответственности, основанной на идеях патриотизма, гордости за достижения страны в различных областях жизни; приверженности демократическим ценностям, закреплённым в Конституции Российской Федерации;

- освоение системы знаний об обществе и человеке, формирование целостной картины общества;

- овладение умениями получать, анализировать, интерпретировать и систематизировать социальную информацию из различных источников, преобразовывать ее и использовать для самостоятельного решения учебно-познавательных, исследовательских и жизненных задач;

- совершенствование опыта применения полученных знаний и умений при анализе и оценке жизненных ситуаций, социальных фактов, поведения людей и собственных поступков в различных областях общественной жизни с учётом профессиональной направленности организации среднего профессионального образования;

становление духовно-нравственных позиций и приоритетов личности в период ранней юности, выработка интереса к освоению социальных и гуманитарных дисциплин, развитие мотивации к предстоящему самоопределению.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии общих и профессиональных компетенций в соответствии с ФГОС СПО по специальности 35.02.08 Электротехнические системы в агропромышленном комплексе (АПК):

Общие компетенции	Планируемые результаты обучения	
	Общие	Дисциплинарные (предметные результаты обучения)

	(личностные и метапредметные результаты обучения)	
<p>OK01.</p> <p>Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам</p>	<p>В части трудового воспитания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие; <p>У</p> <ul style="list-style-type: none"> - готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность; - интерес к различным сферам профессиональной деятельности, <p>Овладение универсальными учебными познавательными действиями:</p> <p>а) базовые логические действия:</p> <ul style="list-style-type: none"> - самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне; - устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения; - определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения; - выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях; - вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности; - развивать креативное мышление при решении жизненных проблем <p>б) базовые исследовательские действия:</p> <ul style="list-style-type: none"> - владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; - выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения; 	<p>сформировать знания об (о):</p> <ul style="list-style-type: none"> - обществе как целостной развивающейся системе в единстве и взаимодействии основных сфер и институтов; основах социальной динамики; глобальных проблемах и вызовах современности; перспективах развития современного общества, в том числе тенденций развития Российской Федерации; - человеку как субъекте общественных отношений и сознательной деятельности; особенностях социализации личности в современных условиях, сознании, познании и самосознании человека; - особенностях профессиональной деятельности в области науки, культуры, экономической и финансовой сферах; - экономике как науке и хозяйстве, роли государства в экономике, в том числе государственной политики поддержки конкуренции и импортозамещения, особенностях рыночных отношений в современной экономике; - системе права и законодательства Российской Федерации; - владеть базовым понятийным аппаратом социальных наук, уметь различать существенные и несущественные признаки понятий, определять различные смыслы многозначных понятий, классифицировать используемые в социальных науках понятия и термины; использовать понятийный аппарат при анализе и оценке социальных явлений, для ориентации в социальных науках и при изложении собственных суждений и построении устных и письменных высказываний; - владеть умениями формулировать на основе приобретенных социально-гуманитарных знаний собственные

	<ul style="list-style-type: none"> - анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях; -- уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности; - уметь интегрировать знания из разных предметных областей; - выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения; <p>и способность их использования в познавательной и социальной практике</p>	<p>суждения и аргументы по определенным проблемам с точки зрения социальных ценностей и использовать ключевые понятия, теоретические положения социальных наук для объяснения явлений социальной действительности;</p> <p>конкретизировать теоретические положения фактами социальной действительности, модельными ситуациями, примерами из личного социального опыта и фактами социальной действительности, в том числе по соблюдению правил здорового образа жизни; умение создавать типологии социальных процессов и явлений на основе предложенных критериев;</p>
<p>ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач Профессиональной деятельности</p>		<p>сформировать знания об (о):</p> <ul style="list-style-type: none"> - особенностях процесса цифровизации и влиянии массовых коммуникаций на все сферы жизни общества; - владеть умениями применять полученные знания при анализе социальной информации, полученной из источников разного типа, включая официальные публикации на интернет-ресурсах государственных органов, нормативные правовые акты, государственные документы стратегического характера, публикации в средствах массовой информации; осуществлять поиск социальной информации, представленной в различных знаковых системах, извлекать информацию из неадаптированных источников, вести целенаправленный поиск необходимых сведений, для восполнения недостающих звеньев, делать обоснованные выводы, различать отдельные компоненты в информационном сообщении, выделять факты, выводы, оценочные суждения, мнения; - сформированность навыков оценивания социальной информации, в том числе поступающей по каналам сетевых коммуникаций, владение умением

		<p>определять степень достоверности информации; владение умением соотносить различные оценки социальных явлений, содержащиеся в источниках информации, давать на основе полученных знаний правовую оценку действиям людей в модельных ситуациях;</p> <p>- уметь определять связи социальных объектов и явлений с помощью различных знаковых систем;</p> <p>сформированность представлений о методах изучения социальных явлений и процессов, включая универсальные методы науки, а также специальные методы социального познания, в том числе социологические опросы, биографический метод, социальное прогнозирование</p>
<p>ОК ОЗ. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях</p>	<p>В области духовно-нравственного воспитания:</p> <p>-- сформированность нравственного сознания, этического поведения;</p> <p>- способность оценивать ситуацию и принимать осознанные решения, ориентируясь на морально-нравственные нормы и ценности;</p> <p>- осознание личного вклада в построение устойчивого будущего;</p> <p>- ответственное отношение к своим родителям и (или) другим членам семьи, созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни в соответствии с традициями народов России;</p> <p>Овладение универсальными регулятивными действиями:</p> <p>а) самоорганизация:</p> <p>- самостоятельно осуществлять познавательную деятельность, выявлять проблемы, ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях;</p> <p>- самостоятельно составлять план решения проблемы с учетом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений;</p> <p>- давать оценку новым ситуациям;</p>	<p>сформировать знания об (о):</p> <p>- особенностях социализации личности в современных условиях, сознании, познании и самосознании человека;</p> <p>особенностях профессиональной деятельности в области науки, культуры, экономической и финансовой сферах;</p> <p>- отношениях, направлениях социальной политики в Российской Федерации, в том числе поддержки семьи, государственной политики в сфере межнациональных отношений; структуре и функциях политической системы общества, направлениях государственной политики Российской Федерации;</p> <p>- владеть умениями проводить с опорой на полученные знания учебно-исследовательскую и проектную деятельность, представлять ее результаты в виде завершенных проектов, презентаций, творческих работ социальной и междисциплинарной направленности;</p> <p>готовить устные выступления и письменные работы (развернутые ответы, сочинения) по социальной проблематике, составлять сложный и тезисный план развернутых ответов, анализировать</p>

	<p>способствовать формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знаний, постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень;</p> <p>б) самоконтроль:</p> <p>использовать приемы рефлексии для оценки ситуации, выбора верного решения;</p> <ul style="list-style-type: none"> - уметь оценивать риски и своевременно принимать решения по их снижению; <p>в) эмоциональный интеллект, предполагающий сформированность:</p> <p>внутренней мотивации, включающей стремление к достижению цели и успеху, оптимизм, инициативность, умение действовать, исходя из своих возможностей;</p> <ul style="list-style-type: none"> - эмпатии, включающей способность понимать эмоциональное состояние других, учитывать его при осуществлении коммуникации, способность к сочувствию и сопереживанию; - социальных навыков, включающих способность выстраивать отношения с другими людьми, заботиться, проявлять интерес и разрешать конфликты 	<p>неадаптированные тексты на социальную тематику;</p> <ul style="list-style-type: none"> - готовность применять знания о финансах и бюджетном регулировании при пользовании финансовыми услугами и инструментами; использовать финансовую информацию для достижения личных финансовых целей, обеспечивать финансовую безопасность с учетом рисков и способов их снижения; <p>сформированность гражданской ответственности в части уплаты налогов для развития общества и государства</p>
<p>ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде</p>	<ul style="list-style-type: none"> - готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению; - овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности; <p>Овладение универсальными коммуникативными действиями:</p> <p>б) совместная деятельность:</p> <ul style="list-style-type: none"> - понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы; - принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников - обсуждать результаты совместной работы; - координировать и выполнять работу в условиях реального, 	<ul style="list-style-type: none"> - использовать обществоведческие знания для взаимодействия с представителями других национальностей и культур в целях успешного выполнения типичных социальных ролей, реализации прав и осознанного выполнения обязанностей гражданина Российской Федерации, в том числе правомерного налогового поведения; ориентации в актуальных общественных событиях, определения личной гражданской позиции; осознание значимости здорового образа жизни; роли непрерывного образования; использовать средства информационно-коммуникационных технологий в решении различных задач

	<p>виртуального и комбинированного взаимодействия;</p> <ul style="list-style-type: none"> - осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным <p>Овладение универсальными регулятивными действиями: г) принятие себя и других людей:</p> <ul style="list-style-type: none"> - принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности; - признавать свое право и право других людей на ошибки; - развивать способность понимать мир с позиции другого человека 	
<p>ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста</p>	<p>В области эстетического воспитания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, труда и общественных отношений; - способность воспринимать различные виды искусства, традиции и творчество своего и других народов, ощущать эмоциональное воздействие искусства; - убежденность в значимости для личности и общества отечественного и мирового искусства, этнических культурных традиций и народного творчества; - готовность к самовыражению в разных видах искусства, стремление проявлять качества творческой личности; Овладение универсальными коммуникативными действиями: а) общение: - осуществлять коммуникации во всех сферах жизни; - распознавать невербальные средства общения, понимать значение социальных знаков, распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты; 	<ul style="list-style-type: none"> - владеть умениями проводить с опорой на полученные знания учебно-исследовательскую и проектную деятельность, представлять ее результаты в виде завершенных проектов, презентаций, творческих работ социальной и междисциплинарной направленности; готовить устные выступления и письменные работы (развернутые ответы, сочинения) по социальной проблематике, составлять сложный и тезисный план развернутых ответов, анализировать неадаптированные тексты на социальную тематику; - владеть умениями формулировать на основе приобретенных социально-гуманитарных знаний собственные суждения и аргументы по определенным проблемам с точки зрения социальных ценностей и использовать ключевые понятия, теоретические положения социальных наук для объяснения явлений социальной действительности; конкретизировать теоретические положения фактами социальной действительности, модельными ситуациями, примерами из

	<p>- развернуто и логично излагать свою точку зрения с использованием языковых средств</p>	<p>личного социального опыта и фактами социальной действительности, в том числе по соблюдению правил здорового образа жизни; умение создавать типологии социальных процессов и явлений на основе предложенных критериев</p>
<p>ОК06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения</p>	<p>- осознание обучающимися российской гражданской идентичности;</p> <p>- целенаправленное развитие внутренней позиции личности на основе духовно-нравственных ценностей народов Российской Федерации, исторических и национально-культурных традиций, формирование системы значимых ценностно-смысловых установок, антикоррупционного мировоззрения, правосознания, экологической культуры, способности ставить цели и строить жизненные планы;</p> <p>В части гражданского воспитания:</p> <p>- осознание своих конституционных прав и обязанностей, уважение закона и правопорядка;</p> <p>- принятие традиционных национальных, общечеловеческих гуманистических и демократических ценностей;</p> <p>- готовность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам;</p> <p>- готовность вести совместную деятельность в интересах гражданского общества, участвовать в самоуправлении в общеобразовательной организации и детско-юношеских организациях;</p> <p>- умение взаимодействовать с социальными институтами в соответствии с их функциями и назначением;</p> <p>- готовность к гуманитарной и волонтерской деятельности;</p> <p>патриотического воспитания:</p> <p>- сформированность российской гражданской идентичности,</p>	<p>б) владеть умениями применять полученные знания при анализе социальной информации, полученной из источников разного типа, включая официальные публикации на интернет-ресурсах государственных органов, нормативные правовые акты, государственные документы стратегического характера, публикации в средствах массовой информации; осуществлять поиск социальной информации, представленной в различных знаковых системах, извлекать информацию из неадаптированных источников, вести целенаправленный поиск необходимых сведений, для восполнения недостающих звеньев, делать обоснованные выводы, различать отдельные компоненты в информационном сообщении, выделять факты, выводы, оценочные суждения, мнения;</p> <p>7) владеть умениями проводить с опорой на полученные знания учебно-исследовательскую и проектную деятельность, представлять ее результаты в виде завершенных проектов, презентаций, творческих работ социальной и междисциплинарной направленности; готовить устные выступления и письменные работы (развернутые ответы, сочинения) по социальной проблематике, составлять сложный и тезисный план развернутых ответов, анализировать неадаптированные тексты на социальную тематику;</p> <p>8) использовать обществоведческие знания для взаимодействия с представителями других национальностей и культур в целях</p>

	<p>патриотизма, уважения к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, свой язык и культуру, прошлое и настоящее многонационального народа России;</p> <ul style="list-style-type: none"> - ценностное отношение к государственным символам, историческому и природному наследию, памятникам, традициям народов России, достижениям России в науке, искусстве, спорте, технологиях и труде; - идейная убежденность, готовность к служению и защите Отечества, ответственность за его судьбу; <p>освоенные обучающимися межпредметные понятия и универсальные учебные действия (регулятивные, познавательные, коммуникативные);</p> <ul style="list-style-type: none"> - способность их использования в познавательной и социальной практике, готовность к самостоятельному планированию и осуществлению учебной деятельности, организации учебного сотрудничества с педагогическими работниками и сверстниками, к участию в построении индивидуальной образовательной траектории; - овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности 	<p>успешного выполнения типичных социальных ролей, реализации прав и осознанного выполнения обязанностей гражданина Российской Федерации, в том числе правомерного налогового поведения; ориентации в актуальных общественных событиях, определения личной гражданской позиции; осознание значимости здорового образа жизни; роли непрерывного образования;</p> <p>использовать средства информационно-коммуникационных технологий в решении различных задач; 9) владеть умениями формулировать на основе приобретенных социально-гуманитарных знаний собственные суждения и аргументы по определенным проблемам с точки зрения социальных ценностей и использовать ключевые понятия, теоретические положения социальных наук для объяснения явлений социальной действительности;</p> <p>конкретизировать теоретические положения фактами социальной действительности, модельными ситуациями, примерами из личного социального опыта и фактами социальной действительности, в том числе по соблюдению правил здорового образа жизни; умение создавать типологии социальных процессов и явлений на основе предложенных критериев;</p> <p>10) готовность применять знания о финансах и бюджетном регулировании при пользовании финансовыми услугами и инструментами; использовать финансовую информацию для достижения личных финансовых целей, обеспечивать финансовую безопасность с учетом рисков и способов их снижения;</p> <p>сформированность гражданской ответственности в части уплаты налогов для развития общества и государства;</p>
--	--	--

		<p>11) сформировать навыки оценивания социальной информации, в том числе поступающей по каналам сетевых коммуникаций, владение умением определять степень достоверности информации; владение умением соотносить различные оценки социальных явлений, содержащиеся в источниках информации, давать на основе полученных знаний правовую оценку действиям людей в модельных ситуациях;</p> <p>12) владеть умением самостоятельно оценивать и принимать решения, выявлять с помощью полученных знаний наиболее эффективные способы противодействия коррупции; определять стратегии разрешения социальных и межличностных конфликтов; оценивать поведение людей и собственное поведение с точки зрения социальных норм, ценностей, экономической рациональности и финансовой грамотности; осознавать неприемлемость антиобщественного поведения, осознавать опасность алкоголизма и наркомании, необходимость мер юридической ответственности, в том числе для несовершеннолетних граждан</p>
<p>ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях</p>	<p>В области экологического воспитания: - сформированное экологической культуры, понимание влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды, осознание глобального характера экологических проблем; планирование и осуществление действий в окружающей среде на основе знания целей устойчивого развития человечества; активное неприятие действий, приносящих вред окружающей среде;</p> <p>- умение прогнозировать неблагоприятные экологические последствия предпринимаемых действий, предотвращать их;</p>	<p>- конкретизировать теоретические положения фактами социальной действительности, модельными ситуациями, примерами из личного социального опыта и фактами социальной действительности, в том числе по соблюдению правил здорового образа жизни; умение создавать типологии социальных процессов и явлений на основе предложенных критериев владеть умениями устанавливать, выявлять, объяснять причинно-следственные, функциональные, иерархические и другие связи социальных объектов и процессов, включая умения характеризовать взаимовлияние природы и общества, приводить примеры взаимосвязи всех сфер</p>

	<ul style="list-style-type: none"> - расширение опыта деятельности экологической направленности; - овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности 	<p>жизни общества; выявлять причины и последствия преобразований в различных сферах жизни российского общества</p>
<p>ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках</p>	<ul style="list-style-type: none"> - наличие мотивации к обучению и личностному развитию; <p>В области ценности научного познания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире; - совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира; - осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе; <p>Овладение универсальными учебными познавательными действиями:</p> <p>б) базовые исследовательские действия:</p> <ul style="list-style-type: none"> - владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; - способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания; - овладение видами деятельности по получению нового знания, его интерпретации, преобразованию и применению в различных учебных ситуациях, в том числе при создании учебных и социальных проектов; - формирование научного типа мышления, владение научной терминологией, ключевыми понятиями и методами; 	<ul style="list-style-type: none"> - владеть умениями применять полученные знания при анализе социальной информации, полученной из источников разного типа, включая официальные публикации на интернет-ресурсах государственных органов, нормативные правовые акты, государственные документы стратегического характера, публикации в средствах массовой информации;

	-осуществлять целенаправленный поиск переноса средств и способов действия в профессиональную среду	
--	--	--

АННОТАЦИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ БД.05 «ГЕОГРАФИЯ»

Учебная дисциплина «География» является частью основной профессиональной образовательной программы среднего профессионального образования (далее – ОПОП СПО) по специальности 35.02.08 Электротехнические системы в агропромышленном комплексе (АПК) изучается в общеобразовательном цикле учебного плана ОПОП СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования. Профиль – технологический.

Учебная дисциплина «География» является учебным предметом обязательной предметной области «Общественно-научные предметы» федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования (далее – ФГОС СОО), относится к числу базовых дисциплин, изучаемых в соответствии с требованиями ФГОС СОО, обусловленного спецификой осваиваемой специальности.

Содержание программы общеобразовательной дисциплины «География» направлено на достижение результатов ее изучения в соответствии с требованиями ФГОС СОО с учетом профессиональной направленности ФГОС СПО.

Освоение содержания учебной дисциплины «География» обеспечивает достижение студентами планируемых результатов обучения (личностных, метапредметных и предметных) и развитие общих и профессиональных компетенций.

В рамках изучения дисциплины «География» предусмотрено выполнение индивидуального проекта.

Учебная дисциплина «География» ориентирована на следующие цели:

- освоение системы географических знаний о целостном, многообразном и динамично изменяющемся мире, взаимосвязи природы, населения и хозяйства на всех территориальных уровнях;
- овладение умениями сочетать глобальный, региональный и локальный подходы для описания и анализа природных, социально-экономических, геоэкологических процессов и явлений;
- развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей посредством ознакомления с важнейшими географическими особенностями и проблемами мира в целом, его отдельных регионов и ведущих стран; воспитание уважения к другим народам и культурам, бережного отношения к окружающей природной среде;
- использование в практической деятельности и повседневной жизни разнообразных географических методов, знаний и умений, а также географической информации;
- нахождение и применение географической информации, включая географические карты, статистические материалы, геоинформационные системы и интернет-ресурсы, для правильной оценки важнейших социально-экономических вопросов международной жизни;
- понимание географической специфики крупных регионов и стран мира в условиях стремительного развития международного туризма и отдыха, деловых и образовательных программ, телекоммуникаций и простого общения.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии общих и профессиональных компетенций в соответствии с ФГОС СПО по специальности 35.02.08 Электротехнические системы в агропромышленном комплексе (АПК):

Общие компетенции	Планируемые результаты обучения	
	Общие (личностные и метапредметные результаты обучения)	Дисциплинарные (предметные результаты обучения)

<p>ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности и применительно к различным контекстам</p>	<p>В части трудового воспитания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие; - готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность; - интерес к различным сферам профессиональной деятельности, Овладение универсальными учебными познавательными действиями: <ul style="list-style-type: none"> а) базовые логические действия: <ul style="list-style-type: none"> - самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне; - устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения; - определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения; 	<ul style="list-style-type: none"> - понимать роль и место современной географической науки в системе научных дисциплин, ее участия в решении важнейших проблем человечества: приводить примеры проявления глобальных проблем, в решении которых принимает участие современная географическая наука, на региональном уровне, в разных странах, в том числе в России; определять роль географических наук в достижении целей устойчивого развития; - освоить и применить знания о размещении основных географических объектов и территориальной организации природы и общества (понятия и концепции устойчивого развития, зеленой энергетики, глобализации и проблема народонаселения); выбирать и использовать источники географической информации для определения положения и взаиморасположения объектов в пространстве; описывать положение и взаиморасположение географических объектов в пространстве; - сформировать системы комплексных социально ориентированных географических знаний о закономерностях развития природы, размещения населения и хозяйства: различать географические процессы и явления и распознавать их проявления в повседневной жизни; использовать знания об основных географических закономерностях для определения и
---	---	--

	<ul style="list-style-type: none"> - выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях; - вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности; - развивать креативное мышление при решении жизненных проблем <p>б) базовые исследовательские действия:</p> <ul style="list-style-type: none"> - владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; - выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения; - анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях; - уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности; - уметь интегрировать знания из разных предметных областей; - выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения; - способность их использования в познавательной и социальной практике 	<p>сравнения свойств изученных географических объектов, явлений и процессов; проводить классификацию географических объектов, процессов и явлений; устанавливать взаимосвязи между социально-экономическими и геоэкологическими процессами и явлениями; между природными условиями и размещением населения, между природными условиями и природно-ресурсным капиталом и отраслевой структурой хозяйства стран; формулировать и/или обосновывать выводы на основе использования географических знаний;</p> <ul style="list-style-type: none"> - владеть географической терминологией и системой базовых географических понятий, умение применять социальноэкономические понятия для решения учебных и (или) практикоориентированных задач; - сформировать знания об основных проблемах взаимодействия природы и общества, о природных и социально-экономических аспектах экологических проблем: описывать географические аспекты проблем взаимодействия природы и общества; приводить примеры взаимосвязи глобальных проблем; приводить примеры возможных путей решения глобальных проблем;
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные	<p>В области ценности научного познания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире; - совершенствование языковой и читательской культуры как 	<ul style="list-style-type: none"> - освоить и применить знания о размещении основных географических объектов и территориальной организации природы и общества (понятия и концепции устойчивого развития, зеленой энергетики, глобализации и проблема народонаселения); выбирать и использовать источники географической информации для определения положения и взаиморасположения объектов в пространстве; описывать положение и

<p>технологии для выполнения задач профессиональной деятельности и</p>	<p>средства взаимодействия между людьми и познания мира;</p> <ul style="list-style-type: none"> - осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе; <p>Овладение универсальными учебными познавательными действиями: в) работа с информацией:</p> <ul style="list-style-type: none"> - владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления; - создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации; - оценивать достоверность, легитимность информации, ее соответствие правовым и морально-этическим нормам; 	<p>взаиморасположение географических объектов в пространстве;</p> <ul style="list-style-type: none"> - сформировать умения проводить наблюдения за отдельными географическими объектами, процессами и явлениями, их изменениями в результате воздействия природных и антропогенных факторов: определять цели и задачи проведения наблюдений; выбирать форму фиксации результатов наблюдения; <p>формулировать обобщения и выводы по результатам наблюдения; - сформировать умения находить и использовать различные источники географической информации для получения новых знаний о природных и социально-экономических процессах и явлениях, выявления закономерностей и тенденций их развития, прогнозирования: выбирать и использовать источники географической информации (картографические, статистические, текстовые, видео- и фотоизображения, геоинформационные системы), адекватные решаемым задачам; сопоставлять и анализировать географические карты различной тематики и другие источники географической информации для выявления закономерностей социально-экономических, природных и экологических процессов и явлений; определять и сравнивать по географическим картам разного содержания и другим источникам географической информации качественные и количественные показатели, характеризующие географические объекты, процессы и явления; определять и находить в комплексе источников</p>
--	---	---

	<ul style="list-style-type: none"> - использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности; - владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности; 	<p>недостоверную и противоречивую географическую информацию для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач;</p> <p>самостоятельно находить, отбирать и применять различные методы познания для решения практико-ориентированных задач;</p>
<p>ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях</p>	<p>В области духовно-нравственного воспитания: - сформированность нравственного сознания, этического поведения;</p> <ul style="list-style-type: none"> - способность оценивать ситуацию и принимать осознанные решения, ориентируясь на морально-нравственные нормы и ценности; - осознание личного вклада в построение устойчивого будущего; - ответственное отношение к своим родителям и (или) другим членам семьи, созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни в соответствии с традициями народов России; <p>Овладение универсальными регулятивными действиями:</p> <p>а) самоорганизация:</p> <ul style="list-style-type: none"> - самостоятельно осуществлять познавательную деятельность, выявлять проблемы, ставить и формулировать 	<ul style="list-style-type: none"> - владеть умениями географического анализа и интерпретации информации из различных источников: находить, отбирать, систематизировать информацию, необходимую для изучения географических объектов и явлений, отдельных территорий мира и России, их обеспеченности природными и человеческими ресурсами, хозяйственного потенциала, экологических проблем; представлять в различных формах (графики, таблицы, схемы, диаграммы, карты) географическую информацию; формулировать выводы и заключения на основе анализа и интерпретации информации из различных источников географической информации; критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников; использовать различные источники географической информации для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач;

	<p>собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях;</p> <ul style="list-style-type: none">- самостоятельно составлять план решения проблемы с учетом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений;- давать оценку новым ситуациям; <p>способствовать формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знаний, постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень; б) самоконтроль: использовать приемы рефлексии для оценки ситуации, выбора верного решения;</p> <ul style="list-style-type: none">- уметь оценивать риски и своевременно принимать решения по их снижению; <p>в) эмоциональный интеллект, предполагающий сформированность: внутренней мотивации, включающей стремление к достижению цели и успеху, оптимизм, инициативность, умение действовать, исходя из своих возможностей;</p> <ul style="list-style-type: none">- эмпатии, включающей способность понимать эмоциональное состояние других, учитывать его при осуществлении коммуникации, способность к сочувствию и сопереживанию;- социальных навыков, включающих способность выстраивать отношения с другими людьми, заботиться, проявлять интерес и разрешать конфликты;	
--	---	--

<p>ОК 04. Эффективн о взаимодейс твовать и работать в коллективе и команде</p>	<ul style="list-style-type: none"> - готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению; - овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности; Овладение универсальными коммуникативными действиями: б) совместная деятельность: <ul style="list-style-type: none"> - понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы; - принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников обсуждать результаты совместной работы; - координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия; - осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным Овладение универсальными регулятивными действиями: г) принятие себя и других людей: <ul style="list-style-type: none"> - принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности; - признавать свое право и право других людей на ошибки; - развивать способность понимать мир с позиции другого человека; 	<ul style="list-style-type: none"> - владеть географической терминологией и системой базовых географических понятий, умение применять социальноэкономические понятия для решения учебных и (или) практикоориентированных задач;
--	---	--

<p>ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста</p>	<p>В области эстетического воспитания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, труда и общественных отношений; - способность воспринимать различные виды искусства, традиции и творчество своего и других народов, ощущать эмоциональное воздействие искусства; - убежденность в значимости для личности и общества отечественного и мирового искусства, этнических культурных традиций и народного творчества; - готовность к самовыражению в разных видах искусства, стремление проявлять качества творческой личности; <p>Овладение универсальными коммуникативными действиями: а) общение:</p> <ul style="list-style-type: none"> - осуществлять коммуникации во всех сферах жизни; - распознавать невербальные средства общения, понимать значение социальных знаков, распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты; - развернуто и логично излагать свою точку зрения с использованием языковых средств; 	<ul style="list-style-type: none"> - освоить и применить знания о размещении основных географических объектов и территориальной организации природы и общества (понятия и концепции устойчивого развития, зеленой энергетики, глобализации и проблема народонаселения); выбирать и использовать источники географической информации для определения положения и взаиморасположения объектов в пространстве; описывать положение и взаиморасположение географических объектов в пространстве; - сформировать систему комплексных социально ориентированных географических знаний о закономерностях развития природы, размещения населения и хозяйства: различать географические процессы и явления и распознавать их проявления в повседневной жизни; использовать знания об основных географических закономерностях для определения и сравнения свойств изученных географических объектов, явлений и процессов; проводить классификацию географических объектов, процессов и явлений; устанавливать взаимосвязи между социально-экономическими и геоэкологическими процессами и явлениями; между природными условиями и размещением населения, между природными условиями и природно-ресурсным капиталом и отраслевой структурой хозяйства стран; формулировать и/или обосновывать выводы на основе использования географических знаний;
---	---	--

<p>ОК 06. Проявлять гражданско патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения</p>	<ul style="list-style-type: none"> - осознание обучающимися российской гражданской идентичности; - целенаправленное развитие внутренней позиции личности на основе духовнонравственных ценностей народов Российской Федерации, исторических и национальнокультурных традиций, формирование системы значимых ценностно-смысловых установок, антикоррупционного мировоззрения, правосознания, экологической культуры, способности ставить цели и строить жизненные планы; <p>В части гражданского воспитания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - осознание своих конституционных прав и обязанностей, уважение закона и правопорядка; - принятие традиционных национальных, общечеловеческих гуманистических и демократических ценностей; - готовность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам; - готовность вести совместную деятельность в интересах гражданского общества, участвовать в самоуправлении в общеобразовательной организации и детско-юношеских организациях; - умение взаимодействовать с социальными институтами в соответствии с их функциями и назначением; - готовность к гуманитарной и волонтерской деятельности; <p>патриотического воспитания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - сформированность российской гражданской идентичности, патриотизма, уважения к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, свой язык и культуру, прошлое и настоящее многонационального народа России; 	<ul style="list-style-type: none"> - понимать роль и место современной географической науки в системе научных дисциплин, ее участия в решении важнейших проблем человечества: приводить примеры проявления глобальных проблем, в решении которых принимает участие современная географическая наука, на региональном уровне, в разных странах, в том числе в России; определять роль географических наук в достижении целей устойчивого развития; - владеть умениями географического анализа и интерпретации информации из различных источников: находить, отбирать, систематизировать информацию, необходимую для изучения географических объектов и явлений, отдельных территорий мира и России, их обеспеченности природными и человеческими ресурсами, хозяйственного потенциала, экологических проблем; представлять в различных формах (графики, таблицы, схемы, диаграммы, карты) географическую информацию; формулировать выводы и заключения на основе анализа и интерпретации информации из различных источников географической информации; критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников; использовать различные источники географической информации для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач; - сформировать умения применять географические знания для объяснения разнообразных явлений и процессов: объяснять изученные социально-экономические и геоэкологические процессы и явления; объяснять географические особенности стран с разным уровнем социально-экономического развития, включая особенности проявления в них глобальных проблем человечества; использовать географические знания о мировом хозяйстве и населении мира, об особенностях взаимодействия природы и общества для решения учебных и (или) практикоориентированных задач;
---	--	---

	<ul style="list-style-type: none"> - ценностное отношение к государственным символам, историческому и природному наследию, памятникам, традициям народов России, достижениям России в науке, искусстве, спорте, технологиях и труде; - идейная убежденность, готовность к служению и защите Отечества, ответственность за его судьбу; <p>освоенные обучающимися межпредметные понятия и универсальные учебные действия (регулятивные, познавательные, коммуникативные);</p> <ul style="list-style-type: none"> - способность их использования в познавательной и социальной практике, готовность к самостоятельному планированию и осуществлению учебной деятельности, организации учебного сотрудничества с педагогическими работниками и сверстниками, к участию в построении индивидуальной образовательной траектории; - овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности 	
--	---	--

<p>ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях</p>	<p>В области экологического воспитания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - сформированность экологической культуры, понимание влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды, осознание глобального характера экологических проблем; - планирование и осуществление действий в окружающей среде на основе знания целей устойчивого развития человечества; активное неприятие действий, приносящих вред окружающей среде; - умение прогнозировать неблагоприятные экологические последствия предпринимаемых действий, предотвращать их; - расширение опыта деятельности экологической направленности; - овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности; 	<ul style="list-style-type: none"> - сформировать систему комплексных социально ориентированных географических знаний о закономерностях развития природы, размещения населения и хозяйства: различать географические процессы и явления и распознавать их проявления в повседневной жизни; использовать знания об основных географических закономерностях для определения и сравнения свойств изученных географических объектов, явлений и процессов; проводить классификацию географических объектов, процессов и явлений; устанавливать взаимосвязи между социально-экономическими и геоэкологическими процессами и явлениями; между природными условиями и размещением населения, между природными условиями и природно-ресурсным капиталом и отраслевой структурой хозяйства стран; формулировать и/или обосновывать выводы на основе использования географических знаний; - владеть умениями географического анализа и интерпретации информации из различных источников: находить, отбирать, систематизировать информацию, необходимую для изучения географических объектов и явлений, отдельных территорий мира и России, их обеспеченности природными и человеческими ресурсами, хозяйственного потенциала, экологических проблем; представлять в различных формах (графики, таблицы, схемы, диаграммы, карты) географическую информацию; формулировать выводы и заключения на основе анализа и интерпретации информации из различных источников географической информации; критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников; использовать различные источники географической информации для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач; - сформировать умения применять географические знания для объяснения разнообразных явлений и процессов: объяснять изученные социально-экономические и
---	--	---

		<p>геоэкологические процессы и явления; объяснять географические особенности стран с разным уровнем социально-экономического развития, включая особенности проявления в них глобальных проблем человечества; использовать географические знания о мировом хозяйстве и населении мира, об особенностях взаимодействия природы и общества для решения учебных и (или) практикоориентированных задач;</p> <ul style="list-style-type: none"> - сформировать умения применять географические знания для оценки разнообразных явлений и процессов: оценивать географические факторы, определяющие сущность и динамику важнейших социально-экономических и геоэкологических процессов; оценивать изученные социально-экономические и геоэкологические процессы и явления;
<p>ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках</p>	<ul style="list-style-type: none"> - наличие мотивации к обучению и личностному развитию; В области ценности научного познания: - сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире; - совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира; - осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе; <p>Овладение универсальными учебными познавательными действиями:</p> <p>б) базовые исследовательские действия:</p> <ul style="list-style-type: none"> - владеть навыками учебно-исследовательской и проектной 	<ul style="list-style-type: none"> - освоить и применить знания о размещении основных географических объектов и территориальной организации природы и общества (понятия и концепции устойчивого развития, зеленой энергетики, глобализации и проблема народонаселения); выбирать и использовать источники географической информации для определения положения и взаиморасположения объектов в пространстве; описывать положение и взаиморасположение географических объектов в пространстве; - владеть географической терминологией и системой базовых географических понятий, умение применять социальноэкономические понятия для решения учебных и (или) практикоориентированных задач; - владеть умениями географического анализа и интерпретации информации из различных источников: находить, отбирать, систематизировать информацию, необходимую для изучения географических объектов и явлений, отдельных территорий мира и

	<p>деятельности, навыками разрешения проблем;</p> <ul style="list-style-type: none"> - способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания; - овладение видами деятельности по получению нового знания, его интерпретации, преобразованию и применению в различных учебных ситуациях, в том числе при создании учебных и социальных проектов; - формирование научного типа мышления, владение научной терминологией, ключевыми понятиями и методами; - осуществлять целенаправленный поиск переноса средств и способов действия в профессиональную среду 	<p>России, их обеспеченности природными и человеческими ресурсами, хозяйственного потенциала, экологических проблем; представлять в различных формах (графики, таблицы, схемы, диаграммы, карты) географическую информацию; формулировать выводы и заключения на основе анализа и интерпретации информации из различных источников географической информации; критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников; использовать различные источники географической информации для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач; - сформировать умения применять географические знания для объяснения разнообразных явлений и процессов: объяснять изученные социально-экономические и геоэкологические процессы и явления; объяснять географические особенности стран с разным уровнем социально-экономического развития, включая особенности проявления в них глобальных проблем человечества; использовать географические знания о мировом хозяйстве и населении мира, об особенностях взаимодействия природы и общества для решения учебных и (или) практикоориентированных задач;</p>
<p>ПК 2.2. Планировать основные показатели в области обеспечения работоспособности электрического хозяйства сельскохозяйственных потребителей, автоматизированных и роботизированных систем</p>		<ul style="list-style-type: none"> - понимание роли и места современной географической науки в системе научных дисциплин, ее участия в решении важнейших проблем человечества: приводить примеры проявления глобальных проблем; определять роль географических наук в достижении целей устойчивого развития; - освоение и применение знаний о размещении основных географических объектов и территориальной организации природы и общества; выбирать и использовать источники географической информации для определения положения и взаимоположения объектов в пространстве; - сформированность умений проводить наблюдения за отдельными географическими объектами, процессами и явлениями, их изменениями в результате воздействия природных и

		<p>антропогенных факторов: определять цели и задачи проведения наблюдений; формулировать обобщения и выводы по результатам наблюдения;</p> <p>- сформированность знаний об основных проблемах взаимодействия природы и общества, о природных и социально-экономических аспектах экологических проблем.</p>
--	--	--

АННОТАЦИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ БД.06 «ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК (АНГЛИЙСКИЙ)»

Учебная дисциплина «Иностранный язык (английский)» является частью основной профессиональной образовательной программы среднего профессионального образования (далее – ОПОП СПО) по специальности 35.02.08 Электротехнические системы в агропромышленном комплексе (АПК) изучается в общеобразовательном цикле учебного плана ОПОП СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования. Профиль – технологический.

Учебная дисциплина «Иностранный язык (английский)» является учебным предметом обязательной предметной области «Иностранные языки» федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования (далее – ФГОС СОО), относится к числу базовых дисциплин, изучаемых в соответствии с требованиями ФГОС СОО, с учетом профиля профессионального образования, обусловленного спецификой осваиваемой специальности.

Содержание программы общеобразовательной дисциплины «Иностранный язык (английский)» направлено на достижение результатов ее изучения в соответствии с требованиями ФГОС СОО с учетом профессиональной направленности ФГОС СПО.

Освоение содержания учебной дисциплины «Иностранный язык (английский)» обеспечивает достижение студентами планируемых результатов обучения (личностных, метапредметных и предметных) и развитие общих и профессиональных компетенций.

В рамках изучения дисциплины «Иностранный язык (английский)» предусмотрено выполнение индивидуального проекта.

Учебная дисциплина «Иностранный язык (английский)» ориентирована на следующие цели:

- понимание иностранного языка как средства межличностного и профессионального общения, инструмента познания, самообразования, социализации и самореализации в полиязычном и поликультурном мире;
- формирование иноязычной коммуникативной компетенции в совокупности ее составляющих: речевой, языковой, социо-культурной, компенсаторной и учебно-познавательной;
- развитие национального самосознания, общечеловеческих ценностей, стремления к лучшему пониманию культуры своего народа и народов стран изучаемого языка;

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии общих и профессиональных компетенций в соответствии с ФГОС СПО по специальности 35.02.08 Электротехнические системы в агропромышленном комплексе (АПК):

Общие компетенции	Планируемые результаты обучения	
	Общие (личностные и метапредметные результаты обучения)	Дисциплинарные (предметные результаты обучения)
ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	В части трудового воспитания: - готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие; - готовность к активной деятельности технологической и социальной	-овладение основными видами речевой деятельности в рамках следующего тематического содержания речи: Межличностные отношения в семье, с друзьями и знакомыми. Конфликтные ситуации, их предупреждение и разрешение. Внешность и характер человека и литературного персонажа. Повседневная жизнь. Здоровый образ

	<p>направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность;</p> <ul style="list-style-type: none"> - интерес к различным сферам профессиональной деятельности, <p>Овладение универсальными учебными познавательными действиями:</p> <p>а) базовые логические действия:</p> <ul style="list-style-type: none"> - самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне; - устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения; - определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения; - выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях; - вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности; - развивать креативное мышление при решении жизненных проблем <p>б) базовые исследовательские действия:</p> <ul style="list-style-type: none"> - владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; - выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих 	<p>жизни. Школьное образование. Выбор профессии. Альтернативы в продолжении образования. Роль иностранного языка в современном мире. Молодежь в современном обществе. Досуг молодежи. Природа и экология. Технический прогресс, современные средства информации и коммуникации, Интернет-безопасность. Родная страна и страна/страны изучаемого языка. Выдающиеся люди родной страны и страны/стран изучаемого языка;</p> <p>-говорение: уметь вести разные виды диалога (в том числе комбинированный) в стандартных ситуациях неофициального и официального общения объемом до 9 реплик со стороны каждого собеседника в рамках отобранного тематического содержания речи с соблюдением норм речевого этикета, принятых в стране/странах изучаемого языка;</p> <p>-создавать устные связные монологические высказывания (описание/характеристика, повествование/сообщение) с изложением своего мнения и краткой аргументацией объемом 14-15 фраз в рамках отобранного тематического содержания речи; передавать основное содержание прочитанного/прослушанного текста с выражением своего отношения; устно представлять в объеме 14-15 фраз результаты выполненной проектной работы;</p> <p>-аудирование: воспринимать на слух и понимать звучащие до 2,5 минут аутентичные тексты, содержащие отдельные неизученные языковые явления, не препятствующие решению коммуникативной задачи, с разной глубиной проникновения в содержание текста: с пониманием основного содержания, с пониманием нужной/интересующей/запрашиваемой информации;</p> <p>- смысловое чтение: читать про себя и понимать несложные аутентичные тексты разного вида, жанра и стиля объемом 600-800 слов, содержащие отдельные неизученные языковые явления, с различной глубиной</p>
--	---	---

	<p>утверждений, задавать параметры и критерии решения;</p> <p>- анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях;</p> <p>-- уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности;</p> <p>- уметь интегрировать знания из разных предметных областей;</p> <p>- выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения;</p> <p>и способность их использования в познавательной и социальной практике</p>	<p>проникновения в содержание текста: с пониманием основного содержания, с пониманием</p> <p>нужной/интересующей/запрашиваемой информации, с полным пониманием прочитанного; читать несплошные тексты (таблицы, диаграммы, графики) и понимать представленную в них информацию; письменная речь: заполнять анкеты и формуляры, сообщая о себе основные сведения, в соответствии с нормами, принятыми в стране/странах изучаемого языка;</p> <p>-писать электронное сообщение личного характера объемом до 140 слов, соблюдая принятый речевой этикет; создавать письменные высказывания объемом до 180 слов с опорой на план, картинку, таблицу, графики, диаграммы, прочитанный/прослушанный текст; заполнять таблицу, кратко фиксируя содержание прочитанного/прослушанного текста или дополняя информацию в таблице; представлять результаты выполненной проектной работы объемом до 180 слов;</p> <p>- овладение фонетическими навыками: различать на слух и адекватно, без ошибок, ведущих к сбою коммуникации, произносить слова с правильным ударением и фразы с соблюдением их ритмико-интонационных особенностей, в том числе применять правило отсутствия фразового ударения на служебных словах; владеть правилами чтения и осмысленно читать вслух аутентичные тексты объемом до 150 слов, построенные в основном на изученном языковом материале, с соблюдением правил чтения и интонации; овладение орфографическими навыками в отношении изученного лексического материала; овладение пунктуационными навыками: использовать запятую при перечислении, обращении и при выделении вводных слов; апостроф, точку, вопросительный и восклицательный знаки; не ставить точку после заголовка; правильно</p>
--	---	--

		<p>оформлять прямую речь, электронное сообщение личного характера;</p> <ul style="list-style-type: none"> - знание и понимание основных значений изученных лексических единиц (слов, словосочетаний, речевых клише), основных способов словообразования (аффиксация, словосложение, конверсия) и особенностей структуры простых и сложных предложений и различных коммуникативных типов предложений; выявление признаков изученных грамматических и лексических явлений по заданным основаниям; - овладение навыками распознавания и употребления в устной и письменной речи не менее 1500 лексических единиц (слов, словосочетаний, речевых клише), включая 1350 лексических единиц, освоенных на уровне основного общего образования; навыками употребления родственных слов, образованных с помощью аффиксации, словосложения, конверсии; - овладение навыками распознавания и употребления в устной и письменной речи изученных морфологических форм и синтаксических конструкций изучаемого иностранного языка в рамках тематического содержания речи в соответствии с решаемой коммуникативной задачей; - овладение социокультурными знаниями и умениями: знать/понимать речевые различия в ситуациях официального и неофициального общения в рамках тематического содержания речи и использовать лексико-грамматические средства с учетом этих различий; знать/понимать и использовать в устной и письменной речи наиболее употребительную тематическую фоновую лексику и реалии страны/стран изучаемого языка (например, система образования, страницы истории, основные праздники, этикетные особенности общения); иметь базовые знания о социокультурном портрете и культурном наследии родной страны и страны/стран изучаемого языка; представлять родную страну и ее культуру на иностранном языке;
--	--	--

		<p>проявлять уважение к иной культуре; соблюдать нормы вежливости в межкультурном общении;</p> <ul style="list-style-type: none"> - овладение компенсаторными умениями, позволяющими в случае сбоя коммуникации, а также в условиях дефицита языковых средств использовать различные приемы переработки информации: при говорении - переспрос; при говорении и письме - описание/перифраз/толкование; при чтении и аудировании - языковую и контекстуальную догадку; - развитие умения сравнивать, классифицировать, систематизировать и обобщать по существенным признакам изученные языковые явления (лексические и грамматические); - приобретение опыта практической деятельности в повседневной жизни: участвовать в учебно-исследовательской, проектной деятельности предметного и межпредметного характера с использованием материалов на изучаемом иностранном языке и применением информационно-коммуникационных технологий; соблюдать правила информационной безопасности в ситуациях повседневной жизни и при работе в информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" (далее - сеть Интернет); использовать приобретенные умения и навыки в процессе онлайн-обучения иностранному языку; использовать иноязычные словари и справочники, в том числе информационно-справочные системы в электронной форме.
ОК 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	В области ценности научного познания: -сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире;	<ul style="list-style-type: none"> - овладеть социокультурными знаниями и умениями: знать/понимать речевые различия в ситуациях официального и неофициального общения в рамках тематического содержания речи и использовать лексико-грамматические средства с учетом этих различий; знать/понимать и использовать в устной и письменной речи наиболее употребительную тематическую фоновую лексику и реалии страны/стран изучаемого языка

	<p>- совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира;</p> <p>- осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе. Овладение универсальными учебными познавательными действиями:</p> <p>в) работа с информацией:</p> <p>- владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления;</p> <p>- создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации;</p> <p>- оценивать достоверность, легитимность информации, ее соответствие правовым и морально-этическим нормам;</p> <p>- использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;</p>	<p>(например, система образования, страницы истории, основные праздники, этикетные особенности общения); иметь базовые знания о социокультурном портрете и культурном наследии родной страны и страны/стран изучаемого языка; представлять родную страну и ее культуру на иностранном языке; проявлять уважение к иной культуре; соблюдать нормы вежливости в межкультурном общении;</p> <p>- овладение компенсаторными умениями, позволяющими в случае сбоя коммуникации, а также в условиях дефицита языковых средств использовать различные приемы переработки информации: при говорении - переспрос; при говорении и письме - описание/перифраз/толкование; при чтении и аудировании - языковую и контекстуальную догадку;</p> <p>- развитие умения сравнивать, классифицировать, систематизировать и обобщать по существенным признакам изученные языковые явления (лексические и грамматические);</p> <p>-приобретение опыта практической деятельности в повседневной жизни: участвовать в учебно-исследовательской, проектной деятельности предметного и межпредметного характера с использованием материалов на изучаемом иностранном языке и применением информационно-коммуникационных технологий; соблюдать правила информационной безопасности в ситуациях повседневной жизни и при работе в информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" (далее - сеть Интернет); использовать приобретенные умения и навыки в процессе онлайн-обучения иностранному языку; использовать иноязычные словари и справочники, в том числе информационно-справочные системы в электронной форме.</p>
--	---	---

	<p>- владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности</p>	
<p>ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде</p>	<p>готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению;</p> <p>-овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности;</p> <p>Овладение универсальными коммуникативными действиями:</p> <p>б) совместная деятельность:</p> <ul style="list-style-type: none"> - понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы; - принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников, обсуждать результаты совместной работы; - координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия; - осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным. <p>Овладение универсальными регулятивными действиями:</p> <p>г) принятие себя и других людей:</p> <ul style="list-style-type: none"> - принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности; - признавать свое право и право других людей на ошибки; 	<p>-говорение: уметь вести разные виды диалога (в том числе комбинированный) в стандартных ситуациях неофициального и официального общения объемом до 9 реплик со стороны каждого собеседника в рамках отобранного тематического содержания речи с соблюдением норм речевого этикета, принятых в стране/странах изучаемого языка;</p> <p>-создавать устные связные монологические высказывания (описание/характеристика, повествование/сообщение) с изложением своего мнения и краткой аргументацией объемом 14-15 фраз в рамках отобранного тематического содержания речи; передавать основное содержание прочитанного/прослушанного текста с выражением своего отношения; устно представлять в объеме 14-15 фраз результаты выполненной проектной работы;</p> <p>-приобретение опыта практической деятельности в повседневной жизни: участвовать в учебно-исследовательской, проектной деятельности предметного и межпредметного характера с использованием материалов на изучаемом иностранном языке и применением информационно-коммуникационных технологий; соблюдать правила информационной безопасности в ситуациях повседневной жизни и при работе в информационно телекоммуникационной сети "Интернет" (далее - сеть Интернет); использовать приобретенные умения и навыки в процессе онлайн обучения иностранному языку; использовать иноязычные словари и справочники, в том числе информационно-справочные системы в электронной форме.</p>

	- развивать способность понимать мир с позиции другого человека	
ОК 09 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	<p>наличие мотивации к обучению и личностному развитию; В области ценности научного познания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире; - совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира; - осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе <p>Овладение универсальными учебными познавательными действиями: б) базовые исследовательские действия:</p> <ul style="list-style-type: none"> - владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; - способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания; - овладение видами деятельности по получению нового знания, его интерпретации, преобразованию и применению в различных учебных ситуациях, в том 	<p>-аудирование: воспринимать на слух и понимать звучащие до 2,5 минут аутентичные тексты, содержащие отдельные неизученные языковые явления, не препятствующие решению коммуникативной задачи, с разной глубиной проникновения в содержание текста: с пониманием основного содержания, с пониманием нужной/интересующей/запрашиваемой информации;</p> <p>-овладение навыками распознавания и употребления в устной и письменной речи не менее 1500 лексических единиц (слов, словосочетаний, речевых клише), включая 1350 лексических единиц, освоенных на уровне основного общего образования; навыками употребления родственных слов, образованных с помощью аффиксации, словосложения, конверсии;</p> <p>- приобретение опыта практической деятельности в повседневной жизни: участвовать в учебно-исследовательской, проектной деятельности предметного и межпредметного характера с использованием материалов на изучаемом иностранном языке и применением информационно-коммуникационных технологий; соблюдать правила информационной безопасности в ситуациях повседневной жизни и при работе в информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" (далее - сеть Интернет); использовать приобретенные умения и навыки в процессе онлайн-обучения иностранному языку; использовать иноязычные словари и справочники, в том числе информационно-справочные системы в электронной форме.</p>

	<p>числе при создании учебных и социальных проектов; - формирование научного типа мышления, владение научной терминологией, ключевыми понятиями и методами; - осуществлять целенаправленный поиск переноса средств и способов действия в профессиональную среду</p>	
<p>ПК 1.1. Осуществляет монтаж, наладку и эксплуатацию электрооборудования.</p>		<p>-говорение: уметь вести разные виды диалога (в том числе комбинированный) в стандартных ситуациях неофициального и официального общения объемом до 9 реплик со стороны каждого собеседника в рамках отобранного тематического содержания речи с соблюдением норм речевого этикета, принятых в стране/странах изучаемого языка;</p> <p>- смысловое чтение: читать про себя и понимать несложные аутентичные тексты разного вида, жанра и стиля объемом 600-800 слов, содержащие отдельные неизученные языковые явления, с различной глубиной проникновения в содержание текста: с пониманием основного содержания, с пониманием</p> <p>нужной/интересующей/запрашиваемой информации, с полным пониманием прочитанного; читать несплошные тексты (таблицы, диаграммы, графики) и понимать представленную в них информацию;</p> <p>- овладение компенсаторными умениями, позволяющими в случае сбоя коммуникации, а также в условиях дефицита языковых средств использовать различные приемы переработки информации: при говорении - переспрос; при говорении и письме - описание/перифраз/толкование; при чтении и аудировании - языковую и контекстуальную догадку;</p> <p>- использовать иноязычные словари и справочники, в том числе информационно-справочные системы в электронной форме.</p>

<p>ПК 3.1. Осуществлять диагностику, техническое обслуживание и ремонт электрооборудования, автоматизированных и роботизированных систем на сельскохозяйственном предприятии.</p>		<p>-говорение: уметь вести разные виды диалога (в том числе комбинированный) в стандартных ситуациях неофициального и официального общения объемом до 9 реплик со стороны каждого собеседника в рамках отобранного тематического содержания речи с соблюдением норм речевого этикета, принятых в стране/странах изучаемого языка;</p> <p>-создавать устные связные монологические высказывания (описание/характеристика, повествование/сообщение) с изложением своего мнения и краткой аргументацией объемом 14-15 фраз в рамках отобранного тематического содержания речи; передавать основное содержание прочитанного/прослушанного текста с выражением своего отношения; устно представлять в объеме 14-15 фраз результаты выполненной проектной работы;</p> <p>-аудирование: воспринимать на слух и понимать звучащие до 2,5 минут аутентичные тексты, содержащие отдельные неизученные языковые явления, не препятствующие решению коммуникативной задачи, с разной глубиной проникновения в содержание текста: с пониманием основного содержания, с пониманием нужной/интересующей/запрашиваемой информации;</p> <p>- смысловое чтение: читать про себя и понимать несложные аутентичные тексты разного вида, жанра и стиля объемом 600-800 слов, содержащие отдельные неизученные языковые явления, с различной глубиной проникновения в содержание текста: с пониманием основного содержания, с пониманием нужной/интересующей/запрашиваемой информации, с полным пониманием прочитанного; читать несплошные тексты (таблицы, диаграммы, графики) и понимать представленную в них информацию;</p> <p>- письменная речь: заполнять анкеты и формуляры, сообщая о себе основные сведения, в соответствии с нормами,</p>
---	--	---

		<p>принятыми в стране/странах изучаемого языка;</p> <p>- использовать иноязычные словари и справочники, в том числе информационно-справочные системы в электронной форме.</p>
<p>ПК 3.2. Осуществлять надзор и контроль за состоянием и эксплуатацией электрооборудования, автоматизированных и роботизированных систем на сельскохозяйственном предприятии.</p>		<p>-писать электронное сообщение личного характера объемом до 140 слов, соблюдая принятый речевой этикет; создавать письменные высказывания объемом до 180 слов с опорой на план, картинку, таблицу, графики, диаграммы, прочитанный/прослушанный текст; заполнять таблицу, кратко фиксируя содержание прочитанного/прослушанного текста или дополняя информацию в таблице; представлять результаты выполненной проектной работы объемом до 180 слов;</p> <p>- овладение компенсаторными умениями, позволяющими в случае сбоя коммуникации, а также в условиях дефицита языковых средств использовать различные приемы переработки информации: при говорении - переспрос; при говорении и письме - описание/перифраз/толкование; при чтении и аудировании - языковую и контекстуальную догадку; - уметь сравнивать, классифицировать, систематизировать и обобщать по существенным признакам изученные языковые явления (лексические и грамматические); использовать иноязычные словари и справочники, в том числе информационно-справочные системы в электронной форме.</p>

АННОТАЦИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ БД.07 «ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА»

Учебная дисциплина «Физическая культура» является частью основной профессиональной образовательной программы среднего профессионального образования (далее – ОПОП СПО) по специальности 35.02.08 Электротехнические системы в агропромышленном комплексе (АПК) изучается в общеобразовательном цикле учебного плана ОПОП СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования. Профиль – технологический.

Учебная дисциплина «Физическая культура» является учебным предметом обязательной предметной области «Физическая культура, экология и основы безопасности жизнедеятельности» федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования (далее – ФГОС СОО), относится к числу базовых дисциплин, обеспечивает общеобразовательный уровень подготовки специалиста и ориентирована на следующие цели и задачи.

Содержание программы общеобразовательной дисциплины «Физическая культура» направлено на достижение результатов ее изучения в соответствии с требованиями ФГОС СОО с учетом профессиональной направленности ФГОС СПО.

Освоение содержания учебной дисциплины «Физическая культура» обеспечивает достижение студентами планируемых результатов обучения (личностных, метапредметных и предметных) и развитие общих и профессиональных компетенций.

В рамках изучения дисциплины «Физическая культура» предусмотрено выполнение индивидуального проекта.

Учебная дисциплина «Физическая культура» ориентирована на следующие цели:

- формирование физической культуры личности и способности направленного использования разнообразных средств физической культуры, спорта и туризма для сохранения и укрепления здоровья, психофизической подготовки и самоподготовки к будущей жизни и профессиональной деятельности.
- понимание социальной значимости физической культуры и её роли в развитии личности и подготовке к профессиональной деятельности;
- знание биологических, психолого-педагогических и практических основ физической культуры и здорового образа жизни;
- формирование мотивационно-ценностного отношения к физической культуре, установки на здоровый стиль жизни, физическое совершенствование и самовоспитание привычки к регулярным занятиям физическими упражнениями и спортом;
- овладение системой практических умений и навыков, обеспечивающих сохранение и укрепление здоровья, психическое благополучие, развитие и совершенствование психофизических способностей, качеств и свойств личности, самоопределение в физической культуре и спорте;
- приобретение личного опыта повышения двигательных и функциональных возможностей, обеспечение общей и профессионально-прикладной физической подготовленности к будущей профессии и быту;
- создание основы для творческого и методически обоснованного использования физкультурно-спортивной деятельности в целях последующих жизненных и профессиональных достижений.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии общих и профессиональных компетенций в соответствии с ФГОС СПО по специальности 35.02.08 Электротехнические системы в агропромышленном комплексе (АПК):

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения дисциплины	
	Общие	Дисциплинарные

<p>ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам</p>	<p>В части трудового воспитания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие; - готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность; - интерес к различным сферам профессиональной деятельности, <p>Овладение универсальными учебными познавательными действиями:</p> <p>а) базовые логические действия:</p> <ul style="list-style-type: none"> - самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне; - устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения; - определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения; - выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях; - вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности; - развивать креативное мышление при решении жизненных проблем <p>б) базовые исследовательские действия:</p> <ul style="list-style-type: none"> - владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; 	<ul style="list-style-type: none"> - уметь использовать разнообразные формы и виды физкультурной деятельности для организации здорового образа жизни, активного отдыха и досуга, в том числе в подготовке к выполнению нормативов Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса «Готов к труду и обороне» (ГТО); - владеть современными технологиями укрепления и сохранения здоровья, поддержания работоспособности, профилактики заболеваний, связанных с учебной и производственной деятельностью; - владеть основными способами самоконтроля индивидуальных показателей здоровья, умственной и физической работоспособности, динамики физического развития и физических качеств; - владеть физическими упражнениями разной функциональной направленности, использование их в режиме учебной и производственной деятельности с целью профилактики переутомления и сохранения высокой работоспособности
---	---	---

	<ul style="list-style-type: none"> - выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения; - анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях; - уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности; - уметь интегрировать знания из разных предметных областей; - выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения; - способность их использования в познавательной и социальной практике 	
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	<ul style="list-style-type: none"> - готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению; - овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности; <p>Овладение универсальными коммуникативными действиями:</p> <p>б) совместная деятельность:</p> <ul style="list-style-type: none"> - понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы; - принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников обсуждать 	<ul style="list-style-type: none"> - уметь использовать разнообразные формы и виды физкультурной деятельности для организации здорового образа жизни, активного отдыха и досуга, в том числе в подготовке к выполнению нормативов Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса «Готов к труду и обороне» (ГТО); - владеть современными технологиями укрепления и сохранения здоровья, поддержания работоспособности, профилактики заболеваний, связанных с учебной и производственной деятельностью; - владеть основными способами самоконтроля индивидуальных показателей здоровья, умственной и физической работоспособности, динамики физического развития и физических качеств; - владеть физическими упражнениями разной

	<p>результаты совместной работы;</p> <ul style="list-style-type: none"> - координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия; - осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным <p>Овладение универсальными регулятивными действиями:</p> <p>г) принятие себя и других людей:</p> <ul style="list-style-type: none"> - принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности; - признавать свое право и право других людей на ошибки; - развивать способность понимать мир с позиции другого человека 	<p>функциональной направленности, использование их в режиме учебной и производственной деятельности с целью профилактики переутомления и сохранения высокой работоспособности</p>
<p>ОК 08 Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности</p>	<ul style="list-style-type: none"> - готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению; - наличие мотивации к обучению и личностному развитию; <p>В части физического воспитания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - сформированность здорового и безопасного образа жизни, ответственного отношения к своему здоровью; - потребность в физическом совершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью; - активное неприятие вредных привычек и иных форм причинения вреда физическому и психическому здоровью; <p>Овладение универсальными</p>	<ul style="list-style-type: none"> - уметь использовать разнообразные формы и виды физкультурной деятельности для организации здорового образа жизни, активного отдыха и досуга, в том числе в подготовке к выполнению нормативов Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса «Готов к труду и обороне» (ГТО); - владеть современными технологиями укрепления и сохранения здоровья, поддержания работоспособности, профилактики заболеваний, связанных с учебной и производственной деятельностью; - владеть основными способами самоконтроля индивидуальных показателей здоровья, умственной и физической работоспособности, динамики физического развития и физических качеств; - владеть физическими упражнениями разной функциональной направленности,

	<p>регулятивными действиями:</p> <p>а) самоорганизация:</p> <ul style="list-style-type: none"> -- самостоятельно составлять план решения проблемы с учетом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений; - давать оценку новым ситуациям; - расширять рамки учебного предмета на основе личных предпочтений; - делать осознанный выбор, аргументировать его, брать ответственность за решение; - оценивать приобретенный опыт; - способствовать формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знаний, постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень 	<p>использование их в режиме учебной и производственной деятельности с целью профилактики переутомления и сохранения высокой работоспособности;</p> <ul style="list-style-type: none"> - владеть техническими приемами и двигательными действиями базовых видов спорта, активное применение их в физкультурно-оздоровительной и соревновательной деятельности, в сфере досуга, в профессионально-прикладной сфере; - иметь положительную динамику в развитии основных физических качеств (силы, быстроты, выносливости, гибкости и ловкости)
<p>ПК 1.1. Обеспечивать работу автоматизированных и роботизированных систем на сельскохозяйственном объекте.</p>		<ul style="list-style-type: none"> - уметь использовать разнообразные формы и виды физической деятельности для организации здорового образа жизни, активного отдыха и досуга, в том числе в подготовке к выполнению нормативов Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса «Готов к труду и обороне» (ГТО);
<p>ПК 2.3. Планировать основные показатели в области обеспечения работоспособности электрического хозяйства сельскохозяйственных потребителей, автоматизированных и роботизированных систем.</p>		<ul style="list-style-type: none"> - владеть основными способами самоконтроля индивидуальных показателей здоровья, умственной и физической работоспособности, динамики физического развития и физических качеств; - владеть физическими упражнениями разной функциональной направленности, использование их в режиме учебной и производственной деятельности с целью профилактики переутомления и сохранения высокой работоспособности; - владеть техническими приемами и двигательными действиями базовых видов спорта, активное применение их в физкультурно-оздоровительной

		и соревновательной деятельности, в сфере досуга, в профессионально-прикладной сфере;
--	--	--

АННОТАЦИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ БД.07 «АДАПТИВНАЯ ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА»

Учебная дисциплина «Адаптивная физическая культура» является частью основной профессиональной образовательной программы среднего профессионального образования (далее – ОПОП СПО) по специальности 35.02.08 Электротехнические системы в агропромышленном комплексе (АПК), изучается в общеобразовательном цикле учебного плана ОПОП СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования. Профиль – технологический.

Учебная дисциплина «Адаптивная физическая культура» является учебным предметом обязательной предметной области «Физическая культура, экология и основы безопасности жизнедеятельности» федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования (далее – ФГОС СОО), изучаемой с учетом требований ФГОС СОО на базовом уровне в пределах освоения ОПОП СПО на базе ООО с получением СОО.

Учебная дисциплина «Адаптивная физическая культура» относится к циклу базовых дисциплин, обеспечивает общеобразовательный уровень подготовки специалиста и ориентирована на следующие цели и задачи.

Основой содержания учебной дисциплины являются двигательная деятельность обучающихся, укрепление и сохранение здоровья, развитие физических качеств и способностей, приобретение определенных знаний, двигательных навыков и умений для обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья.

Обучающиеся формируют основные правила здорового образа жизни, прививают потребности к систематическим занятиям физкультуры и спорта. Содержание дисциплины включает изучение следующих разделов:

1. Основы теоретических знаний.
2. Общая физическая подготовка (адаптивные формы и виды).
3. Элементы различных видов спорта.
4. Подвижные игры и эстафеты.
5. Профилактическая гимнастика, оздоровительная гимнастика, ЛФК.
6. Аэробика.
7. Лечебно-профилактический танец.

Учебная дисциплина «Адаптивная физическая культура» обеспечивает общеобразовательный уровень подготовки специалиста и ориентирована на следующие цели и задачи.

Цель учебной дисциплины:

- формирование физической культуры личности и способности направленного использования разнообразных средств физической культуры, спорта и туризма для сохранения и укрепления здоровья, психофизической подготовки и самоподготовки к будущей жизни и профессиональной деятельности.

Задачи:

- понимание социальной значимости физической культуры и её роли в развитии личности и подготовке к профессиональной деятельности;
- знание биологических, психолого-педагогических и практических основ физической культуры и здорового образа жизни;
- формирование мотивационно-ценностного отношения к физической культуре, установки на здоровый стиль жизни, физическое совершенствование и самовоспитание привычки к регулярным занятиям физическими упражнениями и спортом;
- овладение системой практических умений и навыков, обеспечивающих сохранение и укрепление здоровья, психическое благополучие, развитие и совершенствование психофизических способностей, качеств и свойств личности, самоопределение в физической культуре и спорте;
- приобретение личного опыта повышения двигательных и функциональных возможностей, обеспечение общей и профессионально-прикладной физической подготовленности к будущей профессии и быту;

- создание основы для творческого и методически обоснованного использования физкультурно-спортивной деятельности в целях последующих жизненных и профессиональных достижений.

В рамках изучения дисциплины «Адаптивная физическая культура» предусмотрено выполнение индивидуального проекта.

Учебная дисциплина «Адаптивная физическая культура» ориентирована на следующие цели:

- содействие всестороннему развитию личности;
- коррекция недостатков физического развития и моторики посредством формирования физической культуры личности студента;
- крепкое здоровье;
- хорошее физическое развитие;
- оптимальный уровень двигательных способностей, знания и навыки в области физической культуры;
- мотивы и освоенные способы (умения) осуществлять физкультурно-оздоровительную и спортивную деятельность.

Освоение содержания учебной дисциплины «Физическая культура» обеспечивает достижение студентами следующих результатов обучения:

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты обучения	
	Общие (личностные и метапредметные результаты обучения)	Дисциплинарные (предметные результаты обучения)
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	<p>В части трудового воспитания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие; - готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность; - интерес к различным сферам профессиональной деятельности, <p>Овладение универсальными учебными познавательными действиями:</p> <p>а) базовые логические действия:</p> <ul style="list-style-type: none"> - самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне; 	<ul style="list-style-type: none"> - уметь использовать разнообразные формы и виды физкультурной деятельности для организации здорового образа жизни, активного отдыха и досуга, в том числе в подготовке к выполнению нормативов Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса «Готов к труду и обороне» (ГТО); - владеть современными технологиями укрепления и сохранения здоровья, поддержания работоспособности, профилактики заболеваний, связанных с учебной и производственной деятельностью; - владеть основными способами самоконтроля индивидуальных показателей здоровья, умственной и физической работоспособности, динамики физического развития и физических качеств; - владеть физическими упражнениями разной функциональной направленности, использование их в режиме учебной и производственной деятельности с целью профилактики переутомления и сохранения

	<ul style="list-style-type: none"> - устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения; - определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения; - выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях; - вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности; - развивать креативное мышление при решении жизненных проблем <p>б) базовые исследовательские действия:</p> <ul style="list-style-type: none"> - владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; - выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения; - анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях; - уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности; - уметь интегрировать знания из разных предметных областей; - выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения; 	высокой работоспособности
--	---	---------------------------

	- способность их использования в познавательной и социальной практике	
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	<p>- готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению;</p> <p>- овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности;</p> <p>Овладение универсальными коммуникативными действиями:</p> <p>б) совместная деятельность:</p> <p>- понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы;</p> <p>- принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников обсуждать результаты совместной работы;</p> <p>- координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия;</p> <p>- осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным</p> <p>Овладение универсальными регулятивными действиями:</p> <p>г) принятие себя и других людей:</p> <p>- принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности;</p> <p>- признавать свое право и право других людей на ошибки;</p>	<p>- уметь использовать разнообразные формы и виды физической деятельности для организации здорового образа жизни, активного отдыха и досуга, в том числе в подготовке к выполнению нормативов Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса «Готов к труду и обороне» (ГТО);</p> <p>- владеть современными технологиями укрепления и сохранения здоровья, поддержания работоспособности, профилактики заболеваний, связанных с учебной и производственной деятельностью;</p> <p>- владеть основными способами самоконтроля индивидуальных показателей здоровья, умственной и физической работоспособности, динамики физического развития и физических качеств;</p> <p>- владеть физическими упражнениями разной функциональной направленности, использование их в режиме учебной и производственной деятельности с целью профилактики переутомления и сохранения высокой работоспособности</p>

	- развивать способность понимать мир с позиции другого человека	
ОК 08 Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	<p>- готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению;</p> <p>- наличие мотивации к обучению и личностному развитию;</p> <p>В части физического воспитания:</p> <p>- сформированность здорового и безопасного образа жизни, ответственного отношения к своему здоровью;</p> <p>- потребность в физическом совершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью;</p> <p>- активное неприятие вредных привычек и иных форм причинения вреда физическому и психическому здоровью;</p> <p>Овладение универсальными регулятивными действиями:</p> <p>а) самоорганизация:</p> <p>-- самостоятельно составлять план решения проблемы с учетом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений;</p> <p>- давать оценку новым ситуациям;</p> <p>- расширять рамки учебного предмета на основе личных предпочтений;</p> <p>- делать осознанный выбор, аргументировать его, брать ответственность за решение;</p> <p>- оценивать приобретенный опыт;</p> <p>- способствовать формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знаний, постоянно повышать свой</p>	<p>- уметь использовать разнообразные формы и виды физкультурной деятельности для организации здорового образа жизни, активного отдыха и досуга, в том числе в подготовке к выполнению нормативов Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса «Готов к труду и обороне» (ГТО);</p> <p>- владеть современными технологиями укрепления и сохранения здоровья, поддержания работоспособности, профилактики заболеваний, связанных с учебной и производственной деятельностью;</p> <p>- владеть основными способами самоконтроля индивидуальных показателей здоровья, умственной и физической работоспособности, динамики физического развития и физических качеств;</p> <p>- владеть физическими упражнениями разной функциональной направленности, использование их в режиме учебной и производственной деятельности с целью профилактики переутомления и сохранения высокой работоспособности;</p> <p>- владеть техническими приемами и двигательными действиями базовых видов спорта, активное применение их в физкультурно-оздоровительной и соревновательной деятельности, в сфере досуга, в профессионально-прикладной сфере;</p> <p>- иметь положительную динамику в развитии основных физических качеств (силы, быстроты, выносливости, гибкости и ловкости)</p>

	образовательный и культурный уровень	
ПК 1.3. Организовывать и производить ремонт электроустановок промышленных и гражданских зданий.		<ul style="list-style-type: none"> - уметь использовать разнообразные формы и виды физкультурной деятельности для организации здорового образа жизни, активного отдыха и досуга, в том числе в подготовке к выполнению нормативов Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса «Готов к труду и обороне» (ГТО);
ПК 2.1. Организовывать и производить монтаж силового электрооборудования промышленных и гражданских зданий с соблюдением технологической последовательности;		<ul style="list-style-type: none"> - владеть основными способами самоконтроля индивидуальных показателей здоровья, умственной и физической работоспособности, динамики физического развития и физических качеств; - владеть физическими упражнениями разной функциональной направленности, использование их в режиме учебной и производственной деятельности с целью профилактики переутомления и сохранения высокой работоспособности; - владеть техническими приемами и двигательными действиями базовых видов спорта, активное применение их в физкультурно-оздоровительной и соревновательной деятельности, в сфере досуга, в профессионально-прикладной сфере;
ПК 2.2. Организовывать и производить монтаж осветительного электрооборудования промышленных и гражданских зданий с соблюдением технологической последовательности		<ul style="list-style-type: none"> - владеть физическими упражнениями разной функциональной направленности, использование их в режиме учебной и производственной деятельности с целью профилактики переутомления и сохранения высокой работоспособности; - владеть техническими приемами и двигательными действиями базовых видов спорта, активное применение их в физкультурно-оздоровительной и соревновательной деятельности, в сфере досуга, в профессионально-прикладной сфере;
ПК 3.1. Организовывать и производить монтаж		<ul style="list-style-type: none"> - владеть физическими упражнениями разной функциональной направленности,

<p>воздушных и кабельных линий с соблюдением технологической последовательности.</p>		<p>использование их в режиме учебной и производственной деятельности с целью профилактики переутомления и сохранения высокой работоспособности;</p> <ul style="list-style-type: none"> - владеть техническими приемами и двигательными действиями базовых видов спорта, активное применение их в физкультурно-оздоровительной и соревновательной деятельности, в сфере досуга, в профессионально-прикладной сфере;
--	--	---

АННОТАЦИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ БД.08 «ОСНОВЫ БЕЗОПАСНОСТИ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

Учебная дисциплина «Основы безопасности жизнедеятельности» является частью основной профессиональной образовательной программы среднего профессионального образования (далее – ОПОП СПО) по специальности 35.02.08 Электротехнические системы в агропромышленном комплексе (АПК) изучается в общеобразовательном цикле учебного плана ОПОП СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования. Профиль – технологический.

Учебная дисциплина «Основы безопасности жизнедеятельности» является учебным предметом обязательной предметной области «Физическая культура, экология и основы безопасности жизнедеятельности» федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования (далее – ФГОС СОО).

Содержание программы общеобразовательной дисциплины «Основы безопасности жизнедеятельности» направлено на достижение результатов ее изучения в соответствии с требованиями ФГОС СОО с учетом профессиональной направленности ФГОС СПО.

Освоение содержания учебной дисциплины «Основы безопасности жизнедеятельности» обеспечивает достижение студентами планируемых результатов обучения (личностных, метапредметных и предметных) и развитие общих и профессиональных компетенций.

В рамках изучения дисциплины «Основы безопасности жизнедеятельности» предусмотрено выполнение индивидуального проекта.

Содержание программы общеобразовательной дисциплины «Основы безопасности жизнедеятельности» направлено на достижение следующих целей: формирование компетенций, обеспечивающих повышение уровня защищенности жизненно важных интересов личности, общества и государства от внешних и внутренних угроз.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии общих и профессиональных компетенций в соответствии с ФГОС СПО по специальности 35.02.08 Электротехнические системы в агропромышленном комплексе (АПК):

Общие компетенции	Планируемые результаты обучения	
	Общие (личностные и метапредметные результаты обучения)	Дисциплинарные (предметные результаты обучения)
ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	<ul style="list-style-type: none"> - готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие; - готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности; - способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность; - интерес к различным сферам профессиональной деятельности; - Овладение универсальными учебными познавательными действиями: а) базовые логические действия: 	<ul style="list-style-type: none"> - сформировать представления о возможных источниках опасности в различных ситуациях (в быту, транспорте, общественных местах, в природной среде, в социуме, в цифровой среде); - владение основными способами предупреждения опасных и экстремальных ситуаций; - знать порядок действий в экстремальных и чрезвычайных ситуациях

	<p>- самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне;</p> <p>- устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения;</p> <p>- определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения;</p> <p>- выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях;</p> <p>- вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности;</p> <p>- развивать креативное мышление при решении жизненных проблем</p> <p>б) базовые исследовательские действия:</p> <p>- владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем;</p> <p>- выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения;</p> <p>- анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях;</p> <p>-- уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности;</p> <p>- уметь интегрировать знания из разных предметных областей;</p>	
--	---	--

	<ul style="list-style-type: none"> - выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения; и способность их использования в познавательной и социальной практике 	
<p>ОК 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности</p>	<p>В области ценности научного познания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире; - совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира; - осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе. <p>Овладение универсальными учебными познавательными действиями:</p> <p>в) работа с информацией:</p> <ul style="list-style-type: none"> - владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления; - создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации; - оценивать достоверность, легитимность информации, ее соответствие правовым и морально-этическим нормам; - использовать средства информационных и 	<ul style="list-style-type: none"> - проявлять нетерпимость к проявлению насилия в социальном взаимодействии; - знать о способах безопасного поведения в цифровой среде; - уметь применять их на практике; - уметь распознавать опасности в цифровой среде (в том числе криминального характера, опасности вовлечения в деструктивную деятельность) и противодействовать им

	<p>коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;</p> <p>- владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности</p>	
<p>ОК 03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях</p>	<p>В области духовно-нравственного воспитания:</p> <p>- сформированность нравственного сознания, этического поведения;</p> <p>- способность оценивать ситуацию и принимать осознанные решения, ориентируясь на морально-нравственные нормы и ценности;</p> <p>- осознание личного вклада в построение устойчивого будущего;</p> <p>- ответственное отношение к сохранению психического и своего родителям и (или) другим членам семьи, созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни в соответствии с традициями народов России;</p> <p>Овладение универсальными регулятивными действиями:</p> <p>а) самоорганизация:</p> <p>- самостоятельно осуществлять познавательную деятельность, выявлять проблемы, ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях;</p> <p>- самостоятельно составлять план решения проблемы с учетом имеющихся ресурсов,</p>	<p>сформировать представления о ценности безопасного поведения для личности, общества и государства; знания правил безопасного поведения и способов их применения в собственном поведении;</p> <p>- владеть основами медицинских знаний: владеть приемами оказания первой помощи при неотложных состояниях; знать меры профилактики инфекционных и неинфекционных заболеваний, сохранения психического здоровья; сформировать представление о здоровом образе жизни и его роли в сохранении психического и физического здоровья, негативного отношения к вредным привычкам; знать о необходимых действиях при чрезвычайных ситуациях биологического характера;</p> <p>- сформировать представления о роли России в современном мире; угрозах военного характера; роли Вооруженных Сил Российской Федерации в обеспечении мира; знать основы обороны государства и воинской службы; прав и обязанностей гражданина в области гражданской обороны; знать действия при сигналах гражданской обороны</p>

	<p>собственных возможностей и предпочтений;</p> <ul style="list-style-type: none"> - давать оценку новым ситуациям; <p>способствовать формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знаний, постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень;</p> <p>б) самоконтроль:</p> <p>использовать приемы рефлексии для оценки ситуации, выбора верного решения;</p> <ul style="list-style-type: none"> - уметь оценивать риски и своевременно принимать решения по их снижению; <p>в) эмоциональный интеллект, предполагающий сформированность:</p> <p>внутренней мотивации, включающей стремление к достижению цели и успеху, оптимизм, инициативность, умение действовать, исходя из своих возможностей;</p> <ul style="list-style-type: none"> - эмпатии, включающей способность понимать эмоциональное состояние других, учитывать его при осуществлении коммуникации, способность к сочувствию и сопереживанию; - социальных навыков, включающих способность выстраивать отношения с другими людьми, заботиться, проявлять интерес и разрешать конфликты 	
<p>ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде</p>	<p>готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению;</p> <ul style="list-style-type: none"> - овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности; <p>Овладение универсальными коммуникативными действиями:</p> <p>б) совместная деятельность:</p> <ul style="list-style-type: none"> - понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы; 	<ul style="list-style-type: none"> - знать основы безопасного, конструктивного общения, - уметь различать опасные явления в социальном взаимодействии, в том числе криминального характера; - уметь предупреждать опасные явления и противодействовать им

	<ul style="list-style-type: none"> - принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников, обсуждать результаты совместной работы; - координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия; - осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным. <p>Овладение универсальными регулятивными действиями:</p> <p>г) принятие себя и других людей:</p> <ul style="list-style-type: none"> - принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности; - признавать свое право и право других людей на ошибки; - развивать способность понимать мир с позиции другого человека 	
<p>ОК 06 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения</p>	<ul style="list-style-type: none"> - осознание обучающимися российской гражданской идентичности; - целенаправленное развитие внутренней позиции личности на основе духовно-нравственных ценностей народов Российской Федерации, исторических и национально-культурных традиций, формирование системы значимых ценностно-смысловых установок, антикоррупционного мировоззрения, правосознания, экологической культуры, способности ставить цели и строить жизненные планы; 	<ul style="list-style-type: none"> - сформировать представления о ценности безопасного поведения для личности, общества, государства; - знание правил безопасного поведения и способов их применения в собственном поведении; - знать основы безопасного, конструктивного общения, уметь различать опасные явления в социальном взаимодействии, в том числе криминального характера; - умение предупреждать опасные явления и противодействовать им; - сформировать представления об опасности и негативном влиянии на жизнь личности, общества, государства экстремизма, терроризма; - знать роль государства в противодействии терроризму; уметь различать приемы вовлечения в

<p>В части гражданского воспитания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - осознание своих конституционных прав и обязанностей, уважение закона и правопорядка; - принятие традиционных национальных, общечеловеческих гуманистических демократических ценностей; - готовность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам; - готовность вести совместную деятельность в интересах гражданского общества, участвовать в самоуправлении в общеобразовательной организации и детско-юношеских организациях; - умение взаимодействовать с социальными институтами в соответствии с их функциями и назначением; - готовность к гуманитарной и волонтерской деятельности; <p>патриотического воспитания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - сформированность российской гражданской идентичности, патриотизма, уважения к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, свой язык и культуру, прошлое и настоящее многонационального народа России; - ценностное отношение к государственным символам, историческому и природному наследию, памятникам, традициям народов России, достижениям России в науке, искусстве, спорте, технологиях и труде; - идейная убежденность, готовность к служению и 	<p>экстремистскую и террористическую деятельность и противодействовать им; знать порядок действий при объявлении разного уровня террористической опасности; знать порядок действий при угрозе совершения террористического акта; совершении террористического акта; проведении контртеррористической операции;</p> <ul style="list-style-type: none"> - сформировать представления о роли России в современном мире; угрозах военного характера; роли Вооруженных Сил Российской Федерации в обеспечении мира; знать основы обороны государства и воинской службы; прав и обязанностей гражданина в области гражданской обороны; знать действия при сигналах гражданской обороны; - знать основы государственной политики в области защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций различного характера; знание задач и основных принципов организации Единой системы предупреждения и ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций, прав и обязанностей гражданина в этой области; - знать основы государственной системы, российского законодательства, направленных на защиту населения от внешних и внутренних угроз; сформировать представления о роли государства, общества и личности в обеспечении безопасности
--	--

	<p>защите Отечества, ответственность за его судьбу; освоенные обучающимися межпредметные понятия и универсальные учебные действия (регулятивные, познавательные, коммуникативные);</p> <ul style="list-style-type: none"> - способность их использования в познавательной и социальной практике, готовность к самостоятельному планированию и осуществлению учебной деятельности, организации учебного сотрудничества с педагогическими работниками и сверстниками, к участию в построении индивидуальной образовательной траектории; - овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности 	
<p>ОК 07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях</p>	<p>В области экологического воспитания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - сформированность экологической культуры, понимание влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды, осознание глобального характера экологических проблем; - планирование и осуществление действий в окружающей среде на основе знания целей устойчивого развития человечества; активное неприятие действий, приносящих вред окружающей среде; - умение прогнозировать неблагоприятные экологические последствия предпринимаемых действий, предотвращать их; расширение опыта деятельности экологической направленности; овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности; 	<ul style="list-style-type: none"> - сформировать представления о возможных источниках опасности в различных ситуациях (в быту, транспорте, общественных местах, в природной среде, в социуме, в цифровой среде); владеть основными способами предупреждения опасных и экстремальных ситуаций; знать порядок действий в экстремальных и чрезвычайных ситуациях; - сформировать представления о важности соблюдения правил дорожного движения всеми участниками движения, правил безопасности на транспорте. Знать правила безопасного поведения на транспорте, уметь применять их на практике, знать о порядке действий в опасных, экстремальных и чрезвычайных ситуациях на транспорте; - знать о способах безопасного поведения в природной среде; уметь применять их на практике; знать порядок действий при чрезвычайных ситуациях природного характера; сформировать представления об экологической безопасности, ценности бережного отношения к природе, разумного природопользования;

		<p>- знать основы пожарной безопасности; уметь применять их на практике для предупреждения пожаров; знать порядок действий при угрозе пожара и пожаре в быту, общественных местах, на транспорте, в природной среде; знать права и обязанности граждан в области пожарной безопасности</p>
<p>ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности</p>	<p>- готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению; - наличие мотивации к обучению и личностному развитию; В части физического воспитания: - сформированность здорового и безопасного образа жизни, ответственного отношения к своему здоровью; - потребность в физическом совершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью; - активное неприятие вредных привычек и иных форм причинения вреда физическому и психическому здоровью; Овладение универсальными регулятивными действиями: а) самоорганизация: - самостоятельно составлять план решения проблемы с учетом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений; - давать оценку новым ситуациям; - расширять рамки учебного предмета на основе личных предпочтений; - делать осознанный выбор, аргументировать его, брать ответственность за решение; - оценивать приобретенный опыт; - способствовать формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знаний, постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень</p>	<p>- владеть основами медицинских знаний: владеть приемами оказания первой помощи при неотложных состояниях; знать меры профилактики инфекционных и неинфекционных заболеваний, сохранения психического здоровья; сформировать представления о здоровом образе жизни и его роли в сохранении психического и физического здоровья, негативного отношения к вредным привычкам; знать о необходимых действиях при чрезвычайных ситуациях биолого-социального характера</p>

<p>ПК 3.2. Осуществлять надзор и контроль за состоянием и эксплуатацией электрооборудования, автоматизированных и роботизированных систем на сельскохозяйственном предприятии.</p>		<ul style="list-style-type: none"> - сформировать представления о возможных источниках опасности в различных ситуациях (в быту, транспорте, общественных местах, в природной среде, в социуме, в цифровой среде); - владение основными способами предупреждения опасных и экстремальных ситуаций; - знать порядок действий в экстремальных и чрезвычайных; - сформировать представления о ценности безопасного поведения для личности, общества и государства; знания правил безопасного поведения и способов их применения в собственном поведении; - знать основы пожарной безопасности; уметь применять их на практике для предупреждения пожаров; знать порядок действий при угрозе пожара и пожаре в общественных местах, на транспорте, в природной среде; знать права и обязанности граждан в области пожарной безопасности
--	--	---

АННОТАЦИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ БД.09 «ХИМИЯ»

Учебная дисциплина «Химия» является частью основной профессиональной образовательной программы среднего профессионального образования (далее – ОПОП СПО) по специальности 35.02.08 Электротехнические системы в агропромышленном комплексе (АПК) изучается в общеобразовательном цикле учебного плана ОПОП СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования. Профиль – технологический.

Учебная дисциплина «Химия» является учебным предметом обязательной предметной области «Естественно-научные предметы» федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования (далее – ФГОС СОО), относится к числу базовых дисциплин, изучаемых в соответствии с требованиями ФГОС СОО.

Содержание программы общеобразовательной дисциплины «Химия» направлено на достижение результатов ее изучения в соответствии с требованиями ФГОС СОО с учетом профессиональной направленности ФГОС СПО.

Освоение содержания учебной дисциплины «Химия» обеспечивает достижение студентами планируемых результатов обучения (личностных, метапредметных и предметных) и развитие общих и профессиональных компетенций.

В рамках изучения дисциплины «Химия» предусмотрено выполнение индивидуального проекта.

Учебная дисциплина «Химия» ориентирована на следующие цели:

- Формирование у студентов представления о химической составляющей естественно-научной картины мира как основы принятия решений в жизненных и производственных ситуациях, ответственного поведения в природной среде.

- сформировать понимание закономерностей протекания химических процессов и явлений в окружающей среде, целостной научной картины мира, взаимосвязи и взаимозависимости естественных наук;
- развить умения составлять формулы неорганических и органических веществ, уравнения химических реакций, объяснять их смысл, интерпретировать результаты химических экспериментов,
- сформировать навыки проведения простейших химических экспериментальных исследований с соблюдением правил безопасного обращения с веществами и лабораторным оборудованием;
- развить умения использовать информацию химического характера из различных источников;
- сформировать умения прогнозировать последствия своей деятельности и химических природных, бытовых и производственных процессов;
- сформировать понимание значимости достижений химической науки и технологий для развития социальной и производственной сфер.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии общих и профессиональных компетенций в соответствии с ФГОС СПО по специальности 35.02.08 Электротехнические системы в агропромышленном комплексе (АПК):

Общие компетенции	Планируемые результаты обучения	
	Общие (личностные и метапредметные результаты обучения)	Дисциплинарные (предметные результаты обучения)
ОК01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	<ul style="list-style-type: none"> – В части трудового воспитания: – готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие; – готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность; – интерес к различным сферам профессиональной деятельности. – Овладение универсальными учебными познавательными действиями: а) базовые логические действия: <ul style="list-style-type: none"> – самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне; – устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения; – определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения; – выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях; – вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности; – развивать креативное мышление при решении жизненных проблем б) базовые исследовательские действия: <ul style="list-style-type: none"> – владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; – выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения; – анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, 	владеть системой химических знаний, которая включает: основополагающие понятия (химический элемент, атом, электронная оболочка атома, s-, p-, d-электронные орбитали атомов, ион, молекула, валентность, электроотрицательность, степень окисления, химическая связь, моль, молярная масса, молярный объем, углеродный скелет, функциональная группа, радикал, изомерия, изомеры, гомологический ряд, гомологи, углеводороды, кислород- и азотсодержащие соединения, биологически активные вещества (углеводы, жиры, белки), мономер, полимер, структурное звено, высокомолекулярные соединения, кристаллическая решетка, типы химических реакций (окислительно-восстановительные, экзо- и эндотермические, реакции ионного обмена), раствор, электролиты, неэлектролиты, электролитическая диссоциация, окислитель, восстановитель, скорость химической реакции, химическое равновесие), теории и законы (теория химического строения органических веществ А.М. Бутлерова, теория электролитической диссоциации, периодический закон Д.И. Менделеева, закон сохранения массы), закономерности, символический язык химии, фактологические сведения о свойствах, составе, получении и безопасном использовании важнейших неорганических и органических веществ в быту и практической деятельности человека; <ul style="list-style-type: none"> – уметь выявлять характерные признаки и взаимосвязь изученных понятий, применять соответствующие понятия при описании строения и свойств неорганических и органических веществ и их превращений; выявлять взаимосвязь химических знаний с понятиями и

	<p>прогнозировать изменение в новых условиях;</p> <ul style="list-style-type: none"> - уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности; - уметь интегрировать знания из разных предметных областей; - выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения; – - способность их использования в познавательной и социальной практике 	<p>представлениями других естественнонаучных предметов;</p> <ul style="list-style-type: none"> - уметь использовать наименования химических соединений международного союза теоретической и прикладной химии и тривиальные названия важнейших веществ (этилен, ацетилен, глицерин, фенол, формальдегид, уксусная кислота, глицин, угарный газ, углекислый газ, аммиак, гашеная известь, негашеная известь, питьевая сода и других), составлять формулы неорганических и органических веществ, уравнения химических реакций, объяснять их смысл; подтверждать характерные химические свойства веществ соответствующими экспериментами и записями уравнений химических реакций; - уметь устанавливать принадлежность изученных неорганических и органических веществ к определенным классам и группам соединений, характеризовать их состав и важнейшие свойства; определять виды химических связей (ковалентная, ионная, металлическая, водородная), типы кристаллических решеток веществ; классифицировать химические реакции; - сформировать представления: о химической составляющей естественнонаучной картины мира, роли химии в познании явлений природы, в формировании мышления и культуры личности, ее функциональной грамотности, необходимой для решения практических задач и экологически обоснованного отношения к своему здоровью и природной среде; - уметь проводить расчеты по химическим формулам и уравнениям химических реакций с использованием физических величин, характеризующих вещества с количественной стороны: массы, объема (нормальные условия) газов, количества вещества; использовать системные химические знания для принятия решений в конкретных жизненных ситуациях, связанных с веществами и их применением
--	--	---

<p>0K02.Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности</p>	<p>В области ценности научного познания: сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире;</p> <ul style="list-style-type: none"> - совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира; - осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе; <p>Овладение универсальными учебными познавательными действиями:</p> <p>в) работа с информацией:</p> <ul style="list-style-type: none"> - владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления; - создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации; - оценивать достоверность, легитимность информации, ее соответствие правовым и морально-этическим нормам; - использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности; - владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности; 	<ul style="list-style-type: none"> - уметь планировать и выполнять химический эксперимент (превращения органических веществ при нагревании, получение этилена и изучение его свойств, качественные реакции на альдегиды, крахмал, уксусную кислоту; денатурация белков при нагревании, цветные реакции белков; проводить реакции ионного обмена, определять среду водных растворов, качественные реакции на сульфат-, карбонат- и хлорид-анионы, на катион аммония; решать экспериментальные задачи по темам "Металлы" и "Неметаллы") в соответствии с правилами техники безопасности при обращении с веществами и лабораторным оборудованием; представлять результаты химического эксперимента в форме записи уравнений соответствующих реакций и формулировать выводы на основе этих результатов; - уметь анализировать химическую информацию, получаемую из разных источников (средств массовой информации, сеть Интернет и другие); - владеть основными методами научного познания веществ и химических явлений (наблюдение, измерение, эксперимент, моделирование); - уметь проводить расчеты по химическим формулам и уравнениям химических реакций с использованием физических величин, характеризующих вещества с количественной стороны: массы, объема (нормальные условия) газов, количества вещества; использовать системные химические знания для принятия решений в конкретных жизненных ситуациях, связанных с веществами и их применением
--	---	--

<p>0K04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде</p>	<ul style="list-style-type: none"> - готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению; - овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности; Овладение универсальными коммуникативными действиями: б) совместная деятельность: <ul style="list-style-type: none"> - понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы; - принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников обсуждать результаты совместной работы; - координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия; осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным Овладение универсальными регулятивными действиями: г) принятие себя и других людей: <ul style="list-style-type: none"> - принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности; - признавать свое право и право других людей на ошибки; - развивать способность понимать мир с позиции другого человека; 	<ul style="list-style-type: none"> - уметь планировать и выполнять химический эксперимент (превращения органических веществ при нагревании, получение этилена и изучение его свойств, качественные реакции на альдегиды, крахмал, уксусную кислоту; денатурация белков при нагревании, цветные реакции белков; проводить реакции ионного обмена, определять среду водных растворов, качественные реакции на сульфат-, карбонат- и хлорид-анионы, на катион аммония; решать экспериментальные задачи по темам "Металлы" и "Неметаллы") в соответствии с правилами техники безопасности при обращении с веществами и лабораторным оборудованием; представлять результаты химического эксперимента в форме записи уравнений соответствующих реакций и формулировать выводы на основе этих результатов
<p>0K07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях</p>	<p>В области экологического воспитания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - сформированность экологической культуры, понимание влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды, осознание глобального характера экологических проблем; - планирование и осуществление действий в окружающей среде на основе знания целей устойчивого развития человечества; - активное неприятие действий, приносящих вред окружающей среде; - умение прогнозировать неблагоприятные экологические последствия предпринимаемых действий, предотвращать их; 	<ul style="list-style-type: none"> - сформировать представления: о химической составляющей естественнонаучной картины мира, роли химии в познании явлений природы, в формировании мышления и культуры личности, ее функциональной грамотности, необходимой для решения практических задач и экологически обоснованного отношения к своему здоровью и природной среде; - уметь соблюдать правила экологически целесообразного поведения в быту и трудовой деятельности в целях сохранения своего здоровья и окружающей природной среды; учитывать опасность воздействия на живые организмы определенных веществ,

	<ul style="list-style-type: none"> - расширение опыта деятельности экологической направленности; - овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности; 	<p>понимая смысл показателя предельной допустимой концентрации</p>
<p>ПК 3.2. Осуществлять надзор и контроль за состоянием и эксплуатацией электрооборудования, автоматизированных и роботизированных систем на сельскохозяйственном предприятии.</p>		<p>владение системой химических знаний, которая включает: основополагающие понятия (химический элемент, атом, электронная оболочка атома, s-, p-, d-электронные орбитали атомов, ион, молекула, валентность, электроотрицательность, степень окисления, мономер, полимер, структурное звено, высокомолекулярные соединения, кристаллическая решетка, типы химических реакций (окислительно-восстановительные, экзо-и эндотермические, реакции ионного обмена), раствор, электролиты, неэлектролиты, электролитическая диссоциация, окислитель, восстановитель, скорость химической реакции, химическое равновесие), теории и законы (теория химического строения органических веществ А.М. Бутлерова, теория электролитической диссоциации, периодический закон Д.И. Менделеева, закон сохранения массы), закономерности, символический язык химии, фактологические сведения о свойствах, составе, получении и безопасном использовании важнейших неорганических и органических веществ в быту и практической деятельности человека;</p> <p>- сформированность умений использовать наименования химических соединений международного союза теоретической и прикладной химии и тривиальные названия важнейших веществ (этилен, ацетилен, глицерин, фенол, формальдегид, уксусная кислота, глицин, угарный газ, углекислый газ, аммиак, гашеная известь, негашеная известь, питьевая сода и других), составлять формулы неорганических и органических веществ, уравнения химических реакций, объяснять их смысл; подтверждать характерные химические свойства веществ</p>

		<p>соответствующими экспериментами и записями уравнений химических реакций;</p> <p>- владение основными методами научного познания веществ и химических явлений (наблюдение, измерение, эксперимент, моделирование);</p> <p>- сформированность умения анализировать химическую информацию, получаемую из разных источников (средств массовой информации, сеть Интернет и другие);</p>
--	--	---

АННОТАЦИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ БД.10 «БИОЛОГИЯ»

Учебная дисциплина «Биология» является частью основной профессиональной образовательной программы среднего профессионального образования (далее – ОПОП СПО) по специальности 35.02.08 Электротехнические системы в агропромышленном комплексе (АПК) изучается в общеобразовательном цикле учебного плана ОПОП СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования. Профиль – технологический.

Учебная дисциплина «Биология» является учебным предметом обязательной предметной области «Естественно-научные предметы» федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования (далее – ФГОС СОО), относится к числу базовых дисциплин, изучаемых в соответствии с требованиями ФГОС СОО, базовых дисциплин, изучаемых на базовом уровне с учетом профиля профессионального образования, обусловленного спецификой осваиваемой специальности.

Содержание программы общеобразовательной дисциплины «Биологи» направлено на достижение результатов ее изучения в соответствии с требованиями ФГОС СОО с учетом профессиональной направленности ФГОС СПО.

Освоение содержания учебной дисциплины «Биология» обеспечивает достижение студентами планируемых результатов обучения (личностных, метапредметных и предметных) и развитие общих и профессиональных компетенций.

В рамках изучения дисциплины «Биология» предусмотрено выполнение индивидуального проекта.

Учебная дисциплина «Биология» ориентирована на следующие цели:

- формирование у студентов представления о структурно-функциональной организации живых систем разного ранга как основы принятия решений в отношении объектов живой природы и в производственных ситуациях.
- развитие умения определять живые объекты в природе; проводить наблюдения за экосистемами для выявления естественных и антропогенных изменений, интерпретировать результаты наблюдений,
- овладение навыками проведения простейших биологических экспериментальных исследований с соблюдением правил безопасного обращения с объектами и оборудованием;
- развитие умения использовать информацию биологического характера из различных источников;
- формирования умения прогнозировать последствия своей деятельности по отношению к окружающей среде, собственному здоровью; обосновывать и соблюдать меры профилактики заболеваний.
- формирования понимания значимости достижений биологической науки и технологий в практической деятельности человека, развитии современных медицинских технологий и агrobiотехнологий

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии общих и профессиональных компетенций в соответствии с ФГОС СПО по специальности 35.02.08 Электротехнические системы в агропромышленном комплексе (АПК):

Общие компетенции	Планируемые результаты обучения	
	Общие (личностные и метапредметные результаты обучения)	Дисциплинарные (предметные результаты обучения)
ОК 01. Выбирать способы решения задач	В части трудового воспитания:	сформированность знаний о месте и роли биологии в системе научного знания; функциональной

<p>профессиональной деятельности применительно к различным контекстам</p>	<ul style="list-style-type: none"> - готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие; - готовность к активной деятельности технологической социальной направленности, способность инициировать, планировать самостоятельно выполнять такую деятельность; - интерес к различным сферам профессиональной деятельности, Овладение универсальными учебными познавательными действиями: <ul style="list-style-type: none"> а) базовые логические действия: <ul style="list-style-type: none"> - самостоятельно формулировать актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне; - устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения; - определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения; - выявлять закономерности и противоречия рассматриваемых явлениях; - вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности; - развивать креативное мышление при решении жизненных проблем б) базовые исследовательские действия: <ul style="list-style-type: none"> - владеть навыками учебно-исследовательской проектной деятельности, навыками разрешения проблем; - выявлять причинно-следственные связи 	<p>грамотности человека для решения жизненных проблем;</p> <ul style="list-style-type: none"> сформированность умения раскрывать содержание основополагающих биологических терминов и понятий: жизнь, клетка, ткань, орган, организм, вид, популяция, экосистема, биоценоз, биосфера; метаболизм (обмен веществ и превращение энергии), гомеостаз (саморегуляция), биосинтез белка, структурная организация живых систем, дискретность, саморегуляция, самовоспроизведение (репродукция), наследственность, изменчивость, энергозависимость, рост и развитие, уровневая организация; сформированность умения раскрывать содержание основополагающих биологических теорий и гипотез: клеточной, хромосомной, мутационной, эволюционной, происхождения жизни и человека; сформированность умения раскрывать основополагающие биологические законы и закономерности (Г. Менделя, Т. Моргана, Н.И. Вавилова, Э. Геккеля, Ф. Мюллера, К. Бэра), границы их применимости к живым системам; приобретение опыта применения основных методов научного познания, используемых в биологии: наблюдения и описания живых систем, процессов и явлений; организации и проведения биологического эксперимента, выдвижения гипотез, выявления зависимости между исследуемыми величинами, объяснения полученных результатов и формулирования выводов с использованием научных понятий, теорий и законов; сформированность умения выделять существенные признаки вирусов, клеток прокариот и эукариот; одноклеточных и многоклеточных организмов, видов, биогеоценозов и экосистем; особенности процессов обмена веществ и превращения
---	---	--

	<p>актуализировать задачу, энергии в клетке, фотосинтеза, выдвигать гипотезу ее пластического и энергетического решения, находить обмена, хемосинтеза, митоза, мейоза, аргументы для оплодотворения, развития и доказательства своих размножения, индивидуального утверждений, задавать развития организма (онтогенеза), параметры и критерии борьбы за существование, решения; естественного отбора, - анализировать полученные в видообразования, приспособленности ходе решения задачи организмов к среде обитания, результаты, критически влияния компонентов экосистем, оценивать их достоверность, антропогенных изменений в прогнозировать изменение в экосистемах своей местности, новых условиях; круговорота веществ и превращение</p> <p>- уметь переносить знания в энергии в биосфере; познавательную и сформированность умения решать практическую области биологические задачи, составлять жизнедеятельности; генотипические схемы скрещивания</p> <p>- уметь интегрировать знания для разных типов наследования из разных предметных признаков у организмов, составлять областей; схемы переноса веществ и энергии в</p> <p>- выдвигать новые идеи, экосистемах (цепи питания, пищевые предлагать оригинальные сети) подходы и решения;</p> <p>- способность их использования в познавательной и социальной практике</p>	
<p>ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности</p>	<p>В области ценности научного познания:</p> <p>- сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире;</p> <p>- совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира;</p> <p>- осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе;</p>	<p>сформированность умений критически оценивать информацию биологического содержания, включающую псевдонаучные знания из различных источников (средства массовой информации, научно-популярные материалы); интерпретировать этические аспекты современных исследований в биологии, медицине, биотехнологии; рассматривать глобальные экологические проблемы современности, формировать по отношению к ним собственную позицию;</p> <p>сформированность умений создавать собственные письменные и устные сообщения на основе биологической информации из нескольких источников, грамотно использовать понятийный аппарат биологии</p>

	<p>Овладение универсальными учебными познавательными действиями:</p> <p>в) работа с информацией:</p> <ul style="list-style-type: none"> - владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления; - создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации; - оценивать достоверность, легитимность информации, ее соответствие правовым и морально-этическим нормам; - использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности; - владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности 	
--	--	--

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	<p>- готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению;</p> <p>- овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности;</p> <p>Овладение универсальными коммуникативными действиями:</p> <p>б) совместная деятельность:</p> <ul style="list-style-type: none"> - понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы; - принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников, обсуждать результаты совместной работы; - координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия; - осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным <p>Овладение универсальными регулятивными действиями:</p> <p>г) принятие себя и других людей:</p> <ul style="list-style-type: none"> - принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности; - признавать свое право и право других людей на ошибки; - развивать способность понимать мир с позиции другого человека 	<p>приобретение опыта применения основных методов научного познания, используемых в биологии: наблюдения и описания живых систем, процессов и явлений; организации и проведения биологического эксперимента, выдвижения гипотез, выявления зависимости между исследуемыми величинами, объяснения полученных результатов и формулирования выводов с использованием научных понятий, теорий и законов</p>
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды,	В области экологического воспитания:	сформированность умения применять полученные знания для объяснения биологических процессов и явлений,

<p>ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях</p>	<p>- сформированность экологической культуры, понимание влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды, осознание глобального характера экологических проблем;</p> <p>- планирование и осуществление действий в окружающей среде на основе знания целей устойчивого развития человечества; активное неприятие действий, приносящих вред окружающей среде;</p> <p>- умение прогнозировать неблагоприятные экологические последствия предпринимаемых действий, предотвращать их;</p> <p>- расширение опыта деятельности экологической направленности;</p> <p>- овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности</p>	<p>для принятия практических решений в повседневной жизни с целью обеспечения безопасности своего здоровья и здоровья окружающих людей, соблюдения здорового образа жизни, норм грамотного поведения в окружающей природной среде; понимание необходимости использования достижений современной биологии и биотехнологий для рационального природопользования</p>
<p>ПК 3.2. Осуществлять надзор и контроль за состоянием и эксплуатацией электрооборудования, автоматизированных и роботизированных систем на сельскохозяйственном предприятии</p>	<p>- умение прогнозировать неблагоприятные экологические последствия предпринимаемых действий, предотвращать их;</p>	<p>- уметь оперировать понятиями: рациональное природопользование, охрана природной среды, соблюдение норм грамотного поведения в окружающей природной среде;</p>

АННОТАЦИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ПД.01 «МАТЕМАТИКА»

Учебная дисциплина «Математика» является частью основной профессиональной образовательной программы среднего профессионального образования (далее – ОПОП СПО) по специальности 35.02.08 Электротехнические системы в агропромышленном комплексе (АПК) изучается в общеобразовательном цикле учебного плана ОПОП СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования. Профиль – технологический.

Учебная дисциплина «Математика» является учебным предметом обязательной предметной области «Математика и информатика» федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования (далее – ФГОС СОО), относится к числу профильных дисциплин, изучаемых в соответствии с требованиями ФГОС СОО, но более углубленно с учетом профиля профессионального образования, обусловленного спецификой осваиваемой специальности.

Содержание программы общеобразовательной дисциплины «Математика» направлено на достижение результатов ее изучения в соответствии с требованиями ФГОС СОО с учетом профессиональной направленности ФГОС СПО.

Освоение содержания учебной дисциплины «Математика» обеспечивает достижение студентами планируемых результатов обучения (личностных, метапредметных и предметных) и развитие общих и профессиональных компетенций.

В рамках изучения дисциплины «Математика» предусмотрено выполнение индивидуального проекта.

Учебная дисциплина «Математика» ориентирована на следующие цели:

- формирование представлений о математике как универсальном языке науки, средстве моделирования явлений и процессов, об идеях и методах математики;
- развитие логического мышления, пространственного воображения, алгоритмической культуры, критичности мышления на уровне, необходимом для будущей профессиональной деятельности, для продолжения образования и самообразования;
- овладение математическими знаниями и умениями, необходимыми в повседневной жизни, для изучения смежных естественно-научных дисциплин на базовом уровне и дисциплин профессионального цикла, для получения образования в областях, не требующих углубленной математической подготовки;
- воспитание средствами математики культуры личности, понимания значимости математики для научно-технического прогресса, отношения к математике как к части общечеловеческой культуры через знакомство с историей развития математики, эволюцией математических идей.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии общих и профессиональных компетенций в соответствии с ФГОС СПО по специальности 35.02.08 Электротехнические системы в агропромышленном комплексе (АПК):

Общие компетенции	Планируемые результаты обучения	
	Общие (личностные и метапредметные результаты обучения)	Дисциплинарные (предметные результаты обучения)
ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	- готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие; - готовность к активной деятельности технологической социальной направленности, способность инициировать,	- владеть методами доказательств, алгоритмами решения задач; умение формулировать определения, аксиомы и теоремы, применять их, проводить доказательные рассуждения в ходе решения задач; - уметь оперировать понятиями: степень числа, логарифм числа;

<p>планировать самостоятельно выполнять такую деятельность;</p> <ul style="list-style-type: none"> - интерес к различным сферам профессиональной деятельности, <p>Овладение универсальными учебными познавательными действиями:</p> <p>а) базовые логические действия:</p> <ul style="list-style-type: none"> - самостоятельно формулировать актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне; - устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения; - определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения; - выявлять закономерности и противоречия рассматриваемых явлениях; - вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности; - развивать креативное мышление при решении жизненных проблем <p>б) базовые исследовательские действия:</p> <ul style="list-style-type: none"> - владеть навыками учебно-исследовательской проектной деятельности навыками разрешения проблем; - выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы доказательства утверждений, задавать параметры и критерии решения; 	<p>и умение выполнять вычисление значений и преобразования выражений со степенями и логарифмами, преобразования подробно-рациональных выражений;</p> <ul style="list-style-type: none"> - уметь оперировать понятиями: рациональные, иррациональные, показательные, степенные, логарифмические, тригонометрические уравнения и неравенства, их системы; - уметь оперировать понятиями: функция, непрерывная функция, производная, первообразная, определенный интеграл; уметь находить производные элементарных функций, используя справочные материалы; исследовать в простейших случаях функции на монотонность, находить наибольшие и наименьшие значения функций; - строить графики многочленов с использованием аппарата математического анализа; применять производную при решении задач на движение; решать практико-ориентированные задачи на наибольшие и наименьшие значения, нахождение пути, скорости и ускорения; - уметь оперировать понятиями: рациональная функция, показательная функция, степенная функция, логарифмическая функция, тригонометрические функции, обратные функции; умение строить графики изученных функций, использовать графики при изучении процессов и зависимостей, при решении задач из других учебных предметов и задач из реальной жизни; выражать формулами зависимости между величинами; уметь решать текстовые задачи разных типов (в том числе на проценты, доли и части, на движение, работу, стоимость товаров и услуг, налоги, задачи из области управления личными и семейными финансами); составлять выражения, уравнения, неравенства и их системы по условию задачи, исследовать
--	---

	<p>- анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях;</p> <p>-- уметь переносить знания в познавательную практическую области жизнедеятельности;</p> <p>- уметь интегрировать знания из разных предметных областей;</p> <p>- выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения;</p> <p>и способность их использования в познавательной и социальной практике</p> <p>полученное решение и оценивать правдоподобность результатов;</p> <p>- уметь оперировать понятиями: среднее арифметическое, медиана, наибольшее и наименьшее значения, размах, дисперсия, стандартное отклонение числового набора; уметь извлекать, интерпретировать информацию, представленную в таблицах, на диаграммах, графиках, отражающую свойства реальных процессов и явлений; представлять информацию с помощью таблиц и диаграмм; исследовать статистические данные, в том числе с применением графических методов и электронных средств;</p> <p>- уметь оперировать понятиями: случайный опыт и случайное событие, вероятность случайного события; умение вычислять вероятность с использованием графических методов; применять формулы сложения и умножения вероятностей, комбинаторные факты и формулы при решении задач; оценивать вероятности реальных событий; знакомство со случайными величинами; умение приводить примеры проявления закона больших чисел в природных и общественных явлениях;</p> <p>- уметь оперировать понятиями: точка, прямая, плоскость, пространство, двугранный угол, скрещивающиеся прямые, параллельность и перпендикулярность прямых и плоскостей, угол между прямыми, угол между прямой и плоскостью, угол между плоскостями, расстояние от точки до плоскости, расстояние между прямыми, расстояние между плоскостями; умение использовать при решении задач изученные факты и теоремы планиметрии; умение оценивать размеры объектов окружающего мира;</p> <p>- уметь оперировать понятиями: многогранник, сечение многогранника, куб, параллелепипед, призма, пирамида, фигура и</p>
--	---

		<p>поверхность вращения, цилиндр, конус, шар, сфера, сечения фигуры вращения, плоскость, касающаяся сферы, цилиндра, конуса, площадь поверхности пирамиды, призмы, конуса, цилиндра, площадь сферы, объем куба, прямоугольного параллелепипеда, пирамиды, призмы, цилиндра, конуса, шара; умение изображать многогранники и поверхности вращения, их сечения от руки, с помощью чертежных инструментов и электронных средств; умение распознавать симметрию в пространстве; умение распознавать правильные многогранники;</p> <p>- уметь оперировать понятиями: движение в пространстве, подобные фигуры в пространстве; использовать отношение площадей поверхностей и объемов подобных фигур при решении задач;</p> <p>- уметь вычислять геометрические величины (длина, угол, площадь, объем, площадь поверхности), используя изученные формулы и методы;</p> <p>- уметь оперировать понятиями: прямоугольная система координат, координаты точки, вектор, координаты вектора, скалярное произведение, угол между векторами, сумма векторов, произведение вектора на число; находить с помощью изученных формул координаты середины отрезка, расстояние между двумя точками;</p> <p>- уметь выбирать подходящий изученный метод для решения задачи, распознавать математические факты и математические модели в природных и общественных явлениях, в искусстве; умение приводить примеры математических открытий российской и мировой математической науки.</p> <p>- уметь оперировать понятиями: определение, аксиома, теорема, следствие, свойство, признак, доказательство, равносильные</p>
--	--	--

		<p>формулировки; умение формулировать обратное и противоположное утверждение, приводить примеры и контрпримеры, использовать метод математической индукции; проводить доказательные рассуждения при решении задач, оценивать логическую правильность рассуждений;</p> <p>- уметь оперировать понятиями: множество, подмножество, операции над множествами; умение использовать теоретико-множественный аппарат для описания реальных процессов и явлений при решении задач, в том числе из других учебных предметов;</p> <p>- уметь оперировать понятиями: граф, связный граф, дерево, цикл, граф на плоскости; умение задавать и описывать графы различными способами; использовать графы при решении задач;</p> <p>- уметь свободно оперировать понятиями: сочетание, перестановка, число сочетаний, число перестановок; бином Ньютона; умение применять комбинаторные факты и рассуждения для решения задач;</p> <p>- уметь оперировать понятиями: натуральное число, целое число, остаток по модулю, рациональное число, иррациональное число, множества натуральных, целых, рациональных, действительных чисел; умение использовать признаки делимости, наименьший общий делитель и наименьшее общее кратное, алгоритм Евклида при решении задач; знакомство с различными позиционными системами счисления;</p> <p>- уметь свободно оперировать понятиями: степень с целым показателем, корень натуральной степени, степень с рациональным показателем, степень с действительным (вещественным) показателем, логарифм числа, синус, косинус и тангенс произвольного числа;</p>
--	--	---

		<p>- уметь оперировать понятиями: тождество, тождественное преобразование, уравнение, неравенство, система уравнений и неравенств, равносильность уравнений, неравенств и систем, рациональные, иррациональные, показательные, степенные, логарифмические, тригонометрические уравнения, неравенства и системы; умение решать уравнения, неравенства и системы с помощью различных приемов; решать уравнения, неравенства и системы с параметром; применять уравнения, неравенства, их системы для решения математических задач и задач из различных областей науки и реальной жизни;</p> <p>- уметь свободно оперировать понятиями: график функции, обратная функция, композиция функций, линейная функция, квадратичная функция, степенная функция с целым показателем, тригонометрические функции, обратные тригонометрические функции, показательная и логарифмическая функции; умение строить графики функций, выполнять преобразования графиков функций;</p> <p>умение использовать графики функций для изучения процессов и зависимостей при решении задач из других учебных предметов и из реальной жизни; выражать формулами зависимости между величинами;</p> <p>умение свободно оперировать понятиями: четность функции, периодичность функции, ограниченность функции, монотонность функции, экстремум функции, наибольшее и наименьшее значения функции на промежутке;</p> <p>умение проводить исследование функции;</p> <p>умение использовать свойства и графики функций для решения уравнений, неравенств и задач с</p>
--	--	---

		<p>параметрами; изображать на координатной плоскости множества решений уравнений, неравенств и их систем;</p> <p>- уметь свободно оперировать понятиями: последовательность, арифметическая прогрессия, геометрическая прогрессия, бесконечно убывающая геометрическая прогрессия; умение задавать последовательности, в том числе с помощью рекуррентных формул;</p> <p>- уметь оперировать понятиями: непрерывность функции, асимптоты графика функции, первая и вторая производная функции, геометрический и физический смысл производной, первообразная, определенный интеграл; умение находить асимптоты графика функции; умение вычислять производные суммы, произведения, частного и композиции функций, находить уравнение касательной к графику функции;</p> <p>умение использовать производную для исследования функций, для нахождения наилучшего решения в прикладных, в том числе социально-экономических и физических задачах, для определения скорости и ускорения; находить площади и объемы фигур с помощью интеграла; приводить примеры математического моделирования с помощью дифференциальных уравнений;</p> <p>- уметь оперировать понятиями: комплексное число, сопряженные комплексные числа, модуль и аргумент комплексного числа, форма записи комплексных чисел (геометрическая, тригонометрическая и алгебраическая); уметь производить арифметические действия с комплексными числами; приводить примеры использования комплексных чисел;</p> <p>- уметь свободно оперировать понятиями: среднее арифметическое, медиана, наибольшее и наименьшее</p>
--	--	--

		<p>значения, размах, дисперсия, стандартное отклонение для описания числовых данных; умение исследовать статистические данные, в том числе с применением графических методов и электронных средств; графически исследовать совместные наблюдения с помощью диаграмм рассеивания и линейной регрессии;</p> <p>- уметь находить вероятности событий с использованием графических методов; применять для решения задач формулы сложения и умножения вероятностей, формулу полной вероятности, формулу Бернулли, комбинаторные факты и формулы; оценивать вероятности реальных событий; умение оперировать понятиями: случайная величина, распределение вероятностей, математическое ожидание, дисперсия и стандартное отклонение случайной величины, функции распределения и плотности равномерного, показательного и нормального распределений; умение использовать свойства изученных распределений для решения задач; знакомство с понятиями: закон больших чисел, методы выборочных исследований; умение приводить примеры проявления закона больших чисел в природных и общественных явлениях;</p> <p>- уметь свободно оперировать понятиями: точка, прямая, плоскость, пространство, отрезок, луч, плоский угол, двугранный угол, трехгранный угол, пересекающиеся, параллельные и скрещивающиеся прямые, параллельность и перпендикулярность прямых и плоскостей, угол между прямыми, угол между прямой и плоскостью, угол между плоскостями; умение использовать при решении задач изученные факты и теоремы планиметрии; умение оценивать размеры объектов в окружающем мире; умение оперировать понятиями: многогранник, сечение</p>
--	--	---

		<p>многогранника, правильный многогранник, призма, пирамида, фигура и поверхность вращения, цилиндр, конус, шар, сфера, развертка поверхности, сечения конуса и цилиндра, параллельные оси или основанию, сечение шара, плоскость, касающаяся сферы, цилиндра, конуса; умение строить сечение многогранника, изображать многогранники, фигуры и поверхности вращения, их сечения, в том числе с помощью электронных средств; умение применять свойства геометрических фигур, самостоятельно формулировать определения изучаемых фигур, выдвигать гипотезы о свойствах и признаках геометрических фигур, обосновывать или опровергать их; умение проводить классификацию фигур по различным признакам, выполнять необходимые дополнительные построения;</p> <p>- уметь свободно оперировать понятиями: площадь фигуры, объем фигуры, величина угла, расстояние от точки до плоскости, расстояние между прямыми, расстояние между плоскостями, площадь сферы, площадь поверхности пирамиды, призмы, конуса, цилиндра, объем куба, прямоугольного параллелепипеда, пирамиды, призмы, цилиндра, конуса, шара; умение находить отношение объемов подобных фигур;</p> <p>- уметь свободно оперировать понятиями: движение, параллельный перенос, симметрия на плоскости и в пространстве, поворот, преобразование подобия, подобные фигуры; умение распознавать равные и подобные фигуры, в том числе в природе, искусстве, архитектуре; умение использовать геометрические отношения, находить геометрические величины (длина, угол, площадь, объем) при решении задач из других учебных предметов и из реальной жизни;</p>
--	--	--

		<p>- уметь свободно оперировать понятиями: прямоугольная система координат, вектор, координаты точки, координаты вектора, сумма векторов, произведение вектора на число, разложение вектора по базису, скалярное произведение, векторное произведение, угол между векторами; умение использовать векторный и координатный метод для решения геометрических задач и задач других учебных предметов; оперировать понятиями: матрица 2×2 и 3×3, определитель матрицы, геометрический смысл определителя;</p> <p>- уметь моделировать реальные ситуации на языке математики; составлять выражения, уравнения, неравенства и их системы по условию задачи, исследовать построенные модели с использованием аппарата алгебры, интерпретировать полученный результат; строить математические модели с помощью геометрических понятий и величин, решать связанные с ними практические задачи; составлять вероятностную модель и интерпретировать полученный результат; решать прикладные задачи средствами математического анализа, в том числе социально-экономического и физического характера;</p> <p>- умение выбирать подходящий метод для решения задачи; понимание значимости математики в изучении природных и общественных процессов и явлений; умение распознавать проявление законов математики в искусстве, умение приводить примеры математических открытий российской и мировой математической науки</p>
ОК 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для	В области ценности научного познания: -сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и	<p>- уметь оперировать понятиями: рациональная функция, показательная функция, степенная функция, логарифмическая функция, тригонометрические функции, обратные функции; умение строить графики изученных функций,</p>

<p>выполнения задач профессиональной деятельности</p>	<p>общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире;</p> <ul style="list-style-type: none"> - совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира; - осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную исследовательскую деятельность индивидуально и в группе. <p>Овладение универсальными учебными познавательными действиями:</p> <p>в) работа с информацией:</p> <ul style="list-style-type: none"> - владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления; - создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления визуализации; - оценивать достоверность, легитимность информации, ее соответствие правовым и морально-этическим нормам; - использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, 	<p>использовать графики при изучении процессов и зависимостей, при решении задач из других учебных предметов и задач из реальной жизни; выражать формулами зависимости между величинами;</p> <ul style="list-style-type: none"> - уметь оперировать понятиями: тождество, тождественное преобразование, уравнение, неравенство, система уравнений и неравенств, равносильность уравнений, неравенств и систем, рациональные, иррациональные, показательные, степенные, логарифмические, тригонометрические уравнения, неравенства и системы; уметь решать уравнения, неравенства и системы с помощью различных приемов; решать уравнения, неравенства и системы с параметром; применять уравнения, неравенства, их системы для решения математических задач и задач из различных областей науки и реальной жизни; - уметь свободно оперировать понятиями: движение, параллельный перенос, симметрия на плоскости и в пространстве, поворот, преобразование подобия, подобные фигуры; уметь распознавать равные и подобные фигуры, в том числе в природе, искусстве, архитектуре; уметь использовать геометрические отношения, находить геометрические величины (длина, угол, площадь, объем) при решении задач из других учебных предметов и из реальной жизни
---	--	--

	<p>ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;</p> <ul style="list-style-type: none"> - владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности 	
<p>ОК 03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях</p>	<p>В области духовно-нравственного воспитания: -- сформированность нравственного сознания, этического поведения;</p> <ul style="list-style-type: none"> - способность оценивать ситуацию и принимать осознанные решения, ориентируясь на морально-нравственные нормы и ценности; - осознание личного вклада в построение устойчивого будущего; - ответственное отношение к своим родителям и (или) другим членам семьи, созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни в соответствии с традициями народов России; <p>Овладение универсальными регулятивными действиями:</p> <p>а) самоорганизация:</p> <ul style="list-style-type: none"> - самостоятельно осуществлять познавательную деятельность, выявлять проблемы, ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях; - самостоятельно составлять план решения проблемы с учетом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений; - давать оценку новым ситуациям; - способствовать формированию и 	<p>- уметь оперировать понятиями: рациональные, иррациональные, показательные, степенные, логарифмические, тригонометрические уравнения и неравенства, их системы;</p> <p>- уметь оперировать понятиями: многогранник, сечение многогранника, куб, параллелепипед, призма, пирамида, фигура и поверхность вращения, цилиндр, конус, шар, сечения фигуры вращения, плоскость, касающаяся сферы, цилиндра, конуса, площадь поверхности пирамиды, призмы, конуса, цилиндра, площадь сферы, объем куба, прямоугольного параллелепипеда, пирамиды, призмы, цилиндра, конуса, шара; умение изображать многогранники и поверхности вращения, их сечения от руки, с помощью чертежных инструментов и электронных средств;</p> <p>уметь распознавать симметрию в пространстве; уметь распознавать правильные многогранники;</p> <ul style="list-style-type: none"> - уметь оперировать понятиями: прямоугольная система координат, координаты точки, вектор, координаты вектора, скалярное произведение, угол между векторами, сумма векторов, произведение вектора на число; находить с помощью изученных формул координаты середины отрезка, расстояние между двумя точками

	<p>проявлению широкой эрудиции в разных областях знаний, постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень;</p> <p>б) самоконтроль: использовать приемы рефлексии для оценки ситуации, выбора верного решения;</p> <p>- уметь оценивать риски и своевременно принимать решения по их снижению;</p> <p>в) эмоциональный интеллект, предполагающий сформированность: внутренней мотивации, включающей стремление к достижению цели и успеху, оптимизм, инициативность, умение действовать, исходя из своих возможностей;</p> <p>- эмпатии, включающей способность понимать эмоциональное состояние других, учитывать его при осуществлении коммуникации, способность к сочувствию и сопереживанию;</p> <p>- социальных навыков, включающих способность выстраивать отношения с другими людьми, заботиться, проявлять интерес и разрешать конфликты</p>	
ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	<p>готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению;</p> <p>- овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности;</p> <p>Овладение универсальными коммуникативными действиями:</p> <p>б) совместная деятельность:</p> <p>- понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы;</p> <p>- принимать цели совместной деятельности,</p>	<p>- уметь оперировать понятиями: случайный опыт и случайное событие, вероятность случайного события; уметь вычислять вероятность с использованием графических методов; применять формулы сложения и умножения вероятностей, комбинаторные факты и формулы при решении задач; оценивать вероятности реальных событий; знакомство со случайными величинами; умение приводить примеры проявления закона больших чисел в природных и общественных явлениях;</p>

	<p>организовывать и- уметь свободно оперировать координировать действия по понятиями: степень с целым ее достижению: составлять показателем, корень натуральной план действий, распределять степени, степень с рациональным роли с учетом мнений показателем, степень с участников обсуждать действительным (вещественным) результаты совместной показателем, логарифм числа, синус, работы; косинус и тангенс произвольного</p> <p>- координировать и числа;</p> <p>- выполнять работу в условиях- уметь свободно оперировать реального, виртуального и понятиями: график функции, комбинированного обратная функция, композиция взаимодействия; функций, линейная функция,</p> <p>- осуществлять позитивное квадратичная функция, степенная стратегическое поведение в функция с целым показателем, различных ситуациях, тригонометрические функции, проявлять творчество и обратные тригонометрические воображение, быть функции, показательная и инициативным. логарифмическая функции; уметь</p> <p>Овладение универсальными строить графики функций, выполнять регулятивными действиями: преобразования графиков функций;</p> <p>г) принятие себя и других- уметь использовать графики людей: функций для изучения процессов и</p> <p>- принимать мотивы и зависимостей при решении задач из аргументы других людей при других учебных предметов и из анализе результатов реальной жизни; выражать деятельности; формулами зависимости между величинами;</p> <p>- признавать свое право и свободно оперировать понятиями: право других людей на четность функции, периодичность ошибки; функции, ограниченность функции,</p> <p>- развивать способность монотонность функции, экстремум понимать мир с позиции функции, наибольшее и наименьшее значения функции на промежутке; другого человека уметь проводить исследование функции;</p> <p>- уметь использовать свойства и графики функций для решения уравнений, неравенств и задач с параметрами; изображать на координатной плоскости множества решений уравнений, неравенств и их систем</p>
ОК 05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и	<p>В области эстетического воспитания:</p> <p>- эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, труда и общественных отношений;</p> <p>- способность воспринимать различные виды искусства,</p> <p>- уметь оперировать понятиями: среднее арифметическое, медиана, наибольшее и наименьшее значения, размах, дисперсия, стандартное отклонение числового набора; умение извлекать, интерпретировать информацию, представленную в таблицах, на диаграммах, графиках, отражающую свойства реальных</p>

культурного контекста	<p>традиции и творчество своего и других народов, ощущать эмоциональное воздействие искусства;</p> <p>- убежденность в значимости для личности и общества отечественного и мирового искусства, этнических культурных традиций и народного творчества;</p> <p>- готовность к самовыражению в разных видах искусства, стремление проявлять качества творческой личности;</p> <p>Овладение универсальными коммуникативными действиями:</p> <p>а) общение:</p> <p>- осуществлять коммуникации во всех сферах жизни;</p> <p>- распознавать невербальные средства общения, понимать значение социальных знаков, распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты;</p> <p>- развернуто и логично излагать свою точку зрения с использованием языковых средств</p>	<p>процессов и явлений; представлять информацию с помощью таблиц и диаграмм; исследовать статистические данные, в том числе с применением графических методов и электронных средств;</p> <p>- уметь оперировать понятиями: точка, прямая, плоскость, пространство, двугранный угол, скрещивающиеся прямые, параллельность и перпендикулярность прямых и плоскостей, угол между прямыми, угол между прямой и плоскостью, угол между плоскостями, расстояние от точки до плоскости, расстояние между прямыми, расстояние между плоскостями;</p> <p>- уметь использовать при решении задач изученные факты и теоремы планиметрии; умение оценивать размеры объектов окружающего мира</p>
ОК 06 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	<p>- осознание обучающимися российской гражданской идентичности;</p> <p>- целенаправленное развитие внутренней позиции личности на основе духовно-нравственных ценностей народов Российской Федерации, исторических и национально-культурных традиций, формирование системы значимых ценностно-смысловых установок, антикоррупционного мировоззрения, правосознания, экологической культуры, способности ставить цели и строить жизненные планы;</p>	<p>- уметь оперировать понятиями: прямоугольная система координат, координаты точки, вектор, координаты вектора, скалярное произведение, угол между векторами, сумма векторов, произведение вектора на число; находить с помощью изученных формул координаты середины отрезка, расстояние между двумя точками;</p> <p>- уметь выбирать подходящий изученный метод для решения задачи, распознавать математические факты и математические модели в природных и общественных явлениях, в искусстве; умение приводить примеры математических открытий российской и мировой математической науки.</p>

	<p>В части гражданского воспитания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - осознание своих конституционных прав и обязанностей, уважение закона и правопорядка; - принятие традиционных национальных, общечеловеческих гуманистических и демократических ценностей; - готовность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации социальным, религиозным, расовым, национальным признакам; - готовность вести совместную деятельность в интересах гражданского общества, участвовать в самоуправлении в общеобразовательной организации и детско-юношеских организациях; - умение взаимодействовать с социальными институтами в соответствии с их функциями и назначением; - готовность к гуманитарной и волонтерской деятельности; <p>патриотического воспитания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - сформированность российской гражданской идентичности, патриотизма, уважения к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, свой язык и культуру, прошлое и настоящее многонационального народа России; - ценностное отношение к государственным символам, историческому и природному наследию, памятникам, традициям народов России, достижениям России в науке, 	<p>уметь оперировать понятиями: случайный опыт и случайное событие, вероятность случайного события; уметь вычислять вероятность с использованием графических методов; применять формулы сложения и умножения вероятностей, комбинаторные факты и формулы при решении задач; и оценивать вероятности реальных событий; знакомство со случайными величинами; умение приводить примеры проявления закона больших чисел в природных и общественных явлениях</p>
--	--	---

	<p>искусстве, спорте, технологиях и труде;</p> <ul style="list-style-type: none"> - идейная убежденность, готовность к служению и защите Отечества, ответственность за его судьбу; освоенные обучающимися межпредметные понятия и универсальные учебные действия (регулятивные, познавательные, коммуникативные); - способность их использования в познавательной и социальной практике, готовность к самостоятельному планированию и осуществлению учебной деятельности, организации учебного сотрудничества с педагогическими работниками и сверстниками, к участию в построении индивидуальной образовательной траектории; - овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности 	
<p>ОК 07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях</p>	<ul style="list-style-type: none"> - не принимать действия, приносящие вред окружающей среде; - уметь прогнозировать неблагоприятные экологические последствия предпринимаемых действий, предотвращать их; - расширить опыт деятельности экологической направленности; - разрабатывать планы решения проблемы с учетом анализа имеющихся материальных и нематериальных ресурсов; - осуществлять целенаправленный поиск переноса средств и способов действия в профессиональную среду; 	<ul style="list-style-type: none"> - уметь оперировать понятиями: функция, непрерывная функция, производная, первообразная, определенный интеграл; уметь находить производные элементарных функций, используя справочные материалы; исследовать в простейших случаях функции на монотонность, находить наибольшие и наименьшие значения функций; строить графики многочленов с использованием аппарата математического анализа; применять производную при решении задач на движение; решать практические задачи на нахождение наибольших и наименьших значений, нахождение пути, скорости и ускорения; - уметь оперировать понятиями: движение в пространстве, подобные

	<ul style="list-style-type: none"> - уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности; - предлагать новые проекты, оценивать идеи с позиции новизны, оригинальности, практической значимости; - давать оценку новым ситуациям, вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям 	<p>фигуры в пространстве; использовать отношение площадей поверхностей и объемов подобных фигур при решении задач;</p> <p>- уметь вычислять геометрические величины (длина, угол, площадь, объем, площадь поверхности), используя изученные формулы и методы</p>
ПК 1.1. Осуществляет монтаж, наладку и эксплуатацию электрооборудования.		<ul style="list-style-type: none"> - уметь свободно оперировать понятиями-ми: степень с целым показателем, корень натуральной степени, степень с рациональным показателем, степень с действительным (вещественным) показателем, логарифм числа, синус, косинус и тангенс произвольного числа;
ПК 2.1. Организовывать работы по бесперебойному энергоснабжению сельскохозяйственного предприятия.		<ul style="list-style-type: none"> - уметь свободно оперировать понятиями: график функции, обратная функция, композиция функций, линейная функция, квадратичная функция, степенная функция с целым показателем, тригонометрические функции, обратные тригонометрические функции, показательная и логарифмическая функции; уметь строить графики функций, выполнять преобразования графиков функций; - уметь оперировать понятиями: комплексное число, сопряженные комплексные числа, модуль и аргумент комплексного числа, форма записи комплексных чисел (геометрическая, тригонометрическая и алгебраическая); уметь производить арифметические действия с комплексными числами; приводить примеры использования комплексных чисел; умение использовать производную для исследования функций, для нахождения наилучшего решения в прикладных, в том числе социально-экономических и физических задачах, для определения скорости и ускорения; находить площади и

		<p>объемы фигур с помощью интеграла; приводить примеры математического моделирования с помощью дифференциальных уравнений;</p> <p>- уметь свободно оперировать понятиями: степень с целым показателем, корень натуральной степени, степень с рациональным показателем, степень с действительным (вещественным) показателем, логарифм числа, синус, косинус и тангенс произвольного числа;</p>
<p>ПК 2.2. Планировать основные показатели в области обеспечения работоспособности электрического хозяйства сельскохозяйственных потребителей, автоматизированных и роботизированных систем.</p>		<p>- уметь использовать при решении задач изученные факты и теоремы планиметрии; умение оценивать размеры объектов окружающего мира</p> <p>- уметь оперировать понятиями: прямо-угольная система координат, координаты точки, вектор, координаты вектора, скалярное произведение, угол между векторами, сумма векторов, произведение вектора на число; находить с помощью изученных формул координаты середины отрезка, расстояние между двумя точками;</p> <p>умение использовать производную для исследования функций, для нахождения наилучшего решения в прикладных, в том числе социально-экономических и физических задачах, для определения скорости и ускорения; находить площади и объемы фигур с помощью интеграла; приводить примеры математического моделирования с помощью дифференциальных уравнений;</p> <p>- уметь свободно оперировать понятиями: степень с целым показателем, корень натуральной степени, степень с рациональным показателем, степень с действительным (вещественным) показателем, логарифм числа, синус, косинус и тангенс произвольного числа;</p>
<p>ПК 3.1. Осуществлять диагностику, техническое обслуживание и</p>		<p>- умение использовать производную для исследования функций, для нахождения наилучшего решения в прикладных, в том числе социально-</p>

ремонт электрооборудования, автоматизированных и роботизированных систем на сельскохозяйственном предприятии.		экономических и физических задачах, для определения скорости и ускорения; находить площади и объемы фигур с помощью интеграла; приводить примеры математического моделирования с помощью дифференциальных уравнений; - уметь свободно оперировать понятиями: степень с целым показателем, корень натуральной степени, степень с рациональным показателем, степень с действительным (вещественным) показателем, логарифм числа, синус, косинус и тангенс произвольного числа;
ПК 3.2. Осуществлять надзор и контроль за состоянием и эксплуатацией электрооборудования, автоматизированных и роботизированных систем на сельскохозяйственном предприятии.		умение использовать производную для исследования функций, для нахождения наилучшего решения в прикладных, в том числе социально-экономических и физических задачах, для определения скорости и ускорения; находить площади и объемы фигур с помощью интеграла; приводить примеры математического моделирования с помощью дифференциальных уравнений; - уметь оперировать понятиями: рациональные, иррациональные, показательные, степенные, логарифмические, тригонометрические уравнения и неравенства, их системы;
ПК 3.3. Планировать работы по техническому обслуживанию, диагностике и ремонту электрооборудования, автоматизированных и роботизированных систем на сельскохозяйственном предприятии.		- уметь оперировать понятиями: рациональные, иррациональные, показательные, степенные, логарифмические, тригонометрические уравнения и неравенства, их системы;

АННОТАЦИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ПД.02 «ФИЗИКА»

Учебная дисциплина «Физика» является частью основной профессиональной образовательной программы среднего профессионального образования (далее – ОПОП СПО) по специальности 35.02. 08 Электротехнические системы в агропромышленном комплексе (АПК) изучается в общеобразовательном цикле учебного плана ОПОП СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования. Профиль – технологический.

Учебная дисциплина «Физика» является учебным предметом федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования (далее – ФГОС СОО), относится к числу профильных дисциплин, изучаемых в соответствии с требованиями ФГОС СОО, но более углубленно с учетом профиля профессионального образования, обусловленного спецификой осваиваемой специальности.

Содержание программы общеобразовательной дисциплины «Физика» направлено на достижение результатов ее изучения в соответствии с требованиями ФГОС СОО с учетом профессиональной направленности ФГОС СПО.

Освоение содержания учебной дисциплины «Физика» обеспечивает достижение студентами планируемых результатов обучения (личностных, метапредметных и предметных) и развитие общих и профессиональных компетенций.

В рамках изучения дисциплины «Физика» предусмотрено выполнение индивидуального проекта.

Учебная дисциплина «Физика» ориентирована на следующие цели:

- формирование у обучающихся уверенности в ценности образования, значимости физических знаний для современного квалифицированного специалиста при осуществлении его профессиональной деятельности;
- формирование естественно-научной грамотности;
- овладение специфической системой физических понятий, терминологией и символикой;
- освоение основных физических теорий, законов, закономерностей;
- овладение основными методами научного познания природы, используемыми в физике (наблюдение, описание, измерение, выдвижение гипотез, проведение эксперимента);
- овладение умениями обрабатывать данные эксперимента, объяснять полученные результаты, устанавливать зависимости между физическими величинами в наблюдаемом явлении, делать выводы;
- формирование умения решать физические задачи разных уровней сложности;
- развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей в процессе приобретения знаний с использованием различных 5 в рамках решения природы, действия источников информации и современных информационных технологий; умений формулировать и обосновывать собственную позицию по отношению к физической информации, получаемой из разных источников;
- воспитание чувства гордости за российскую физическую науку.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии общих и профессиональных компетенций в соответствии с ФГОС СПО по специальности 35.02.08 Электротехнические системы в агропромышленном комплексе (АПК)

Общие компетенции	Планируемые результаты обучения	
	Общие (личностные и метапредметные результаты обучения)	Дисциплинарные (предметные результаты обучения)

<p>ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;</p>	<p>В части трудового воспитания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие; - готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность; - интерес к различным сферам профессиональной деятельности. <p>Овладение универсальными учебными познавательными действиями:</p> <p>а) базовые логические действия: - самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне; - устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения;</p> <ul style="list-style-type: none"> - определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения; - выявлять закономерности и противоречия рассматриваемых явлениях; - вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности; - развивать креативное мышление при решении жизненных проблем; <p>б) базовые исследовательские действия:</p> <ul style="list-style-type: none"> - владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; выявлять причинно-следственные связи и 	<p>-сформировать представления о роли и месте физики и астрономии в современной научной картине мира, о системообразующей роли физики в развитии естественных наук, техники и современных технологий, о вкладе российских и зарубежных ученых-физиков в развитие науки; понимание физической сущности наблюдаемых явлений микромира, макромира и мегамира; понимание роли астрономии в практической деятельности человека и дальнейшем научно-техническом развитии, роли физики в формировании кругозора и функциональной грамотности человека для решения практических задач;</p> <ul style="list-style-type: none"> - сформировать умения решать расчетные задачи с явно заданной физической моделью, используя физические законы и принципы; на основе анализа условия задачи выбирать физическую модель, выделять физические величины и формулы, необходимые для ее решения, проводить расчеты и оценивать реальность полученного значения физической величины; - решать качественные задачи, выстраивая логически непротиворечивую цепочку рассуждений с опорой на изученные законы, закономерности и физические явления; - владеть основополагающими физическими понятиями и величинами, характеризующими физические процессы (связанными с механическим движением, взаимодействием тел, механическими колебаниями и волнами; атомно-молекулярным строением вещества, тепловыми процессами; - утверждений, задавать параметры и критерии решения; электрическим и магнитным полями, электрическим и электромагнитными колебаниями и волнами; оптическими явлениями; квантовыми явлениями, строением атома и атомного ядра, радиоактивностью); владение
---	--	--

	<p>актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения;</p> <p>- анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях;</p> <p>- уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности;</p> <p>- уметь интегрировать знания из разных предметных областей;</p> <p>- выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения;</p> <p>- способность их использования познавательной и социальной практике.</p>	<p>основополагающими астрономическими понятиями, позволяющими характеризовать процессы, происходящие на звездах, в звездных системах, в межгалактической среде; движение небесных тел, эволюцию звезд и Вселенной;</p> <p>- владеть закономерностями, законами и теориями (закон всемирного тяготения, I, II и III законы Ньютона, закон сохранения механической энергии, закон сохранения импульса, принцип суперпозиции сил, принцип равноправности инерциальных систем отсчета; молекулярно-кинетическую теорию строения вещества, газовые законы, первый закон термодинамики; закон сохранения электрического заряда, закон Кулона, закон Ома для участка цепи, закон Ома для полной электрической цепи, закон Джоуля - Ленца, закон электромагнитной индукции, закон сохранения энергии, закон прямолинейного распространения света, закон отражения света, закон преломления света; закон сохранения энергии, закон сохранения импульса, закон сохранения электрического заряда, закон сохранения массового числа, постулаты Бора, закон радиоактивного распада); уверенное использование законов и закономерностей при анализе физических явлений и процессов.</p>
<p>ОК 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;</p>	<p>В области ценности научного познания:</p> <p>- сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире;</p> <p>- осознание ценности научной деятельности, готовность</p>	<p>- уметь учитывать границы применения изученных физических моделей: материальная точка, инерциальная система отсчета, идеальный газ; модели строения газов, жидкостей и твердых тел, точечный электрический заряд, ядерная модель атома, нуклонная модель атомного ядра при решении физических задач.</p>

	<p>осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе;</p> <ul style="list-style-type: none"> - Овладение универсальными учебными познавательными действиями: <p>в) работа с информацией:</p> <ul style="list-style-type: none"> - владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления; - создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации; - оценивать достоверность, легитимность информации, ее соответствие правовым и морально-этическим нормам; - использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности; - владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности. 	
--	---	--

<p>ОК 03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;</p>	<p>В области духовно-нравственного воспитания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - сформированность нравственного сознания, этического поведения; - способность оценивать ситуацию и принимать осознанные решения, ориентируясь на морально-нравственные нормы и ценности; - осознание личного вклада в построение устойчивого будущего; - ответственное отношение к своим родителям и (или) другим членам семьи, при создании семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни в соответствии с традициями народов России; <p>Овладение универсальными регулятивными действиями:</p> <p>а) самоорганизация:</p> <ul style="list-style-type: none"> - самостоятельно осуществлять познавательную деятельность, выявлять проблемы, ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях; - самостоятельно составлять план решения проблемы с учетом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений; - давать оценку новым ситуациям; способствовать формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знаний, постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень; <p>б) самоконтроль:</p> <ul style="list-style-type: none"> - использовать приемы рефлексии для оценки ситуации, выбора верного решения; 	<p>- владеть основными методами научного познания, используемыми в физике: проводить прямые и косвенные измерения физических величин, выбирая оптимальный способ измерения и используя известные методы оценки погрешностей измерений, проводить исследование зависимостей физических величин с использованием прямых измерений, объяснять полученные результаты, используя физические теории, законы понятия, и делать выводы;</p> <p>соблюдать правила безопасного труда при проведении исследований в рамках учебного эксперимента и учебно-исследовательской деятельности с использованием цифровых измерительных устройств и лабораторного оборудования;</p> <p>сформированность представлений о методах получения научных астрономических знаний;</p> <p>- овладеть (сформировать представления) правилами записи физических формул рельефно-точечной системы обозначений Л. Брайля (для слепых и слабовидящих обучающихся).</p>
--	---	--

	<p>-уметь оценивать риски и своевременно принимать решения по их снижению;</p> <p>в) эмоциональный интеллект, предполагающий сформированность:</p> <p>внутренней мотивации, включающей стремление к достижению цели и успеху, оптимизм, инициативность, умение действовать, исходя из своих возможностей;</p> <p>- эмпатии, включающей способность понимать эмоциональное состояние других, учитывать его при осуществлении коммуникации, способность к сочувствию и сопереживанию; социальных навыков, включающих способность выстраивать отношения с другими людьми, заботиться, проявлять интерес и разрешать конфликты.</p>	
<p>ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;</p>	<p>- готовность и способность к образованию саморазвитию, самостоятельности самоопределению;</p> <p>-овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности;</p> <p>Овладение универсальными коммуникативными действиями:</p> <p>б) совместная деятельность:</p> <p>- понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы;</p> <p>- принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников обсуждать результаты совместной работы;</p>	<p>- овладеть умениями работать в группе с выполнением различных социальных ролей, планировать работу группы, рационально распределять деятельность в нестандартных ситуациях, адекватно оценивать вклад каждого из участников группы в решение рассматриваемой проблемы.</p>

	<ul style="list-style-type: none"> - координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия; - осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным <p>Овладение универсальными регулятивными действиями:</p> <p>г) принятие себя и других людей: - принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности;</p> <ul style="list-style-type: none"> - признавать свое право и право других людей на ошибки; развивать способность понимать мир с позиции другого человека. 	
<p>ОК 05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;</p>	<p>В области эстетического воспитания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - эстетическое отношение к миру, включая эстетику научного творчества, присущего физической науке; - способность воспринимать различные виды искусства, традиции и творчество своего и других народов, ощущать эмоциональное воздействие искусства; - убежденность в значимости для личности и общества отечественного и мирового искусства, этнических культурных традиций и народного творчества; готовность к самовыражению в разных видах искусства, стремление проявлять творческой личности; <p>Овладение универсальными коммуникативными действиями:</p> <p>а) общение:</p> <ul style="list-style-type: none"> - осуществлять коммуникации во всех сферах жизни; 	<ul style="list-style-type: none"> - уметь распознавать физические явления (процессы) и объяснять их на основе изученных законов: равномерное и равноускоренное движение, прямолинейное и криволинейное движение, свободное падение тел, движение по окружности, инерция, взаимодействие тел, колебательное движение, резонанс, волновое движение; диффузия, броуновское движение, строение жидкостей и твердых тел, изменение объема тел при нагревании (охлаждении), тепловое равновесие, испарение, конденсация, плавление, кристаллизация, кипение, влажность воздуха, связь средней кинетической энергии теплового движения молекул с абсолютной температурой, повышение давления газа при его нагревании в закрытом сосуде, связь между параметрами состояния газа в изопроцессах; электризация тел, взаимодействие зарядов, нагревание проводника с током, взаимодействие магнитов, электромагнитная индукция, действие магнитного поля на проводник с током и движущийся заряд, электромагнитные колебания и

	<ul style="list-style-type: none"> - распознавать невербальные средства общения, понимать значение социальных знаков, распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты; - развернуто и логично излагать свою точку зрения с использованием языковых средств. 	<p>волны, прямолинейное распространение света, отражение, преломление, интерференция, дифракция и поляризация света, дисперсия света; фотоэлектрический эффект, световое давление, возникновение линейчатого спектра атома водорода, естественная и искусственная радиоактивность.</p>
<p>ОК 07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;</p>	<p>В области экологического воспитания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - сформированность экологической культуры, понимание влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды, осознание глобального характера экологических проблем; - планирование и осуществление действий в окружающей среде на основе знания целей устойчивого развития человечества; активное неприятие действий, приносящих вред окружающей среде; - умение прогнозировать неблагоприятные экологические последствия предпринимаемых действий, предотвращать их; - расширение опыта деятельности экологической направленности на основе знаний по физике. 	<p>сформировать умения применять полученные знания для объяснения условий протекания физических явлений в природе и для принятия практических решений в повседневной жизни для обеспечения безопасности при обращении с бытовыми приборами и техническими устройствами, сохранения здоровья и соблюдения норм экологического поведения в окружающей среде; понимание необходимости применения достижений физики и технологий для рационального природопользования.</p>
<p>ПК 1.1. Осуществлять монтаж, наладку и эксплуатацию электрооборудования</p>		<ul style="list-style-type: none"> - пользоваться нормативной и справочной литературой для выбора материалов, оборудования, измерительных средств и др.; - уметь применять полученные знания по физике для объяснения разнообразных физических явлений и свойств веществ; - уметь практически использовать физические знания; - уметь оценивать достоверность естественно-научной информации;

		<ul style="list-style-type: none"> - уметь использовать приобретенные знания и умения для решения практических задач повседневной жизни, обеспечения безопасности собственной жизни, рационального природопользования и охраны окружающей среды; - уметь -делать выводы на основе экспериментальных данных; - уметь приводить примеры, показывающие, что: наблюдения и эксперимент являются основой для выдвижения гипотез и теорий, позволяют проверить истинность теоретических выводов; - уметь применять полученные знания для решения физических задач; • определять характер физического процесса по графику, таблице, формуле*; измерять ряд физических величин, представляя результаты измерений с учетом их погрешностей.
--	--	--

АННОТАЦИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ПД.03 «ИНФОРМАТИКА»

Учебная дисциплина «Информатика» является частью основной профессиональной образовательной программы среднего профессионального образования (далее – ОПОП СПО) по специальности 35.02.08 Электротехнические системы в агропромышленном комплексе (АПК) изучается в общеобразовательном цикле учебного плана ОПОП СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования. Профиль – технологический.

Учебная дисциплина «Информатика» является учебным предметом обязательной предметной области «Математика и информатика» федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования (далее – ФГОС СОО), относится к числу профильных дисциплин, изучаемых в соответствии с требованиями ФГОС СОО, но более углубленно с учетом профиля профессионального образования, обусловленного спецификой осваиваемой специальности.

Содержание программы общеобразовательной дисциплины «Информатика» направлено на достижение результатов ее изучения в соответствии с требованиями ФГОС СОО с учетом профессиональной направленности ФГОС СПО.

Освоение содержания учебной дисциплины «Информатика» обеспечивает достижение студентами планируемых результатов обучения (личностных, метапредметных и предметных) и развитие общих и профессиональных компетенций.

В рамках изучения дисциплины «Информатика» предусмотрено выполнение индивидуального проекта.

Учебная дисциплина «Информатика» ориентирована на следующие цели:

- освоение системы базовых знаний, отражающих вклад информатики в формирование современной научной картины мира, роль информационных процессов в современном обществе, биологических и технических системах;
- овладение умениями применять, анализировать, преобразовывать информационные модели реальных объектов и процессов, используя при этом цифровые технологии, в том числе при изучении других дисциплин;
- развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей путем освоения и использования методов информатики и цифровых технологий при изучении различных учебных предметов;
- воспитание ответственного отношения к соблюдению этических и правовых норм информационной деятельности;
- приобретение опыта использования цифровых технологий в индивидуальной и коллективной учебной и познавательной, в том числе проектной деятельности.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии общих и профессиональных компетенций в соответствии с ФГОС СПО по специальности 13.02.02 Теплоснабжение и теплотехническое оборудование:

Общие компетенции	Планируемые результаты обучения	
	Общие (личностные и метапредметные результаты обучения)	Дисциплинарные (предметные результаты обучения)
ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	- готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие; - готовность к активной деятельности технологической социальной направленности, способность инициировать,	- понимать угрозу информационной безопасности, использовать методы и средства противодействия этим угрозам, соблюдать меры безопасности, предотвращающие незаконное распространение персональных данных;

<p>планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность;</p> <ul style="list-style-type: none"> - интерес к различным сферам профессиональной деятельности, <p>Овладение универсальными учебными познавательными действиями:</p> <p>а) базовые логические действия:</p> <ul style="list-style-type: none"> - самостоятельно формулировать актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне; - устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения; - определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения; - выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях; - вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности; - развивать креативное мышление при решении жизненных проблем <p>б) базовые исследовательские действия:</p> <ul style="list-style-type: none"> - владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; - выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих 	<p>- соблюдать требования техники безопасности и гигиены при работе с компьютерами и другими компонентами цифрового окружения;</p> <ul style="list-style-type: none"> - понимать правовые основы использования компьютерных программ, баз данных и работы в сети Интернет; - уметь организовывать личное информационное пространство с использованием различных средств цифровых технологий; - понимание возможностей и цифровых сервисов государственных услуг, цифровых образовательных сервисов; - понимать возможности и ограничения технологий искусственного интеллекта в различных областях; - иметь представление об использовании информационных технологий в различных профессиональных сферах
--	---

	<p>утверждений, задавать параметры и критерии решения;</p> <p>- анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях;</p> <p>-- уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности;</p> <p>- уметь интегрировать знания из разных предметных областей;</p> <p>- выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения;</p> <p>и способность их использования в познавательной и социальной практике</p>	
<p>ОК 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности</p>	<p>В области ценности научного познания:</p> <p>- сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире;</p> <p>- совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира;</p> <p>- осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную исследовательскую деятельность индивидуально и в группе.</p> <p>Овладение универсальными учебными познавательными действиями:</p>	<p>- владеть представлениями о роли информации и связанных с ней процессов в природе, технике и обществе; понятиями «информация», «информационный процесс», «система», «компоненты системы» «системный эффект», «информационная система», «система управления»; владение методами поиска информации в сети Интернет; уметь критически оценивать информацию, полученную из сети Интернет; характеризовать большие данные, приводить примеры источников их получения и направления использования;</p> <p>- понимать основные принципы устройства и функционирования современных стационарных и мобильных компьютеров; тенденций развития компьютерных технологий; владеть навыками работы с операционными системами и основными видами программного обеспечения для решения учебных задач по выбранной специализации;</p> <p>- иметь представления о компьютерных сетях и их роли в современном мире; об общих</p>

	<p>в) работа с информацией:</p> <ul style="list-style-type: none"> - владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления; - создавать тексты различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления визуализации; - оценивать достоверность, легитимность информации, ее соответствие правовым и морально-этическим нормам; - использовать средства информационных коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности; - владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности 	<p>принципах разработки и функционирования интернет-приложений;</p> <ul style="list-style-type: none"> - понимать основные принципы дискретизации различных видов информации; умение определять информационный объем текстовых, графических и звуковых данных при заданных параметрах дискретизации; - уметь строить неравномерные входы, допускающие однозначное декодирование сообщений (префиксные коды); использовать простейшие коды, которые позволяют обнаруживать и исправлять ошибки при передаче данных; - владеть теоретическим аппаратом, позволяющим осуществлять представление заданного натурального числа в различных системах счисления; выполнять преобразования логических выражений, используя законы алгебры логики; определять кратчайший путь во взвешенном графе и количество путей между вершинами ориентированного ациклического графа; - уметь читать и понимать программы, реализующие несложные алгоритмы обработки числовых и текстовых данных (в том числе массивов и символьных строк) на выбранном для изучения универсальном языке программирования высокого уровня (Паскаль, Python, Java, C++, C#); анализировать алгоритмы с использованием таблиц трассировки; определять без использования компьютера результаты выполнения несложных программ, включающих циклы, ветвления и подпрограммы, при заданных исходных данных; модифицировать готовые программы для решения новых задач, использовать их в своих программах в качестве подпрограмм (процедур, функций); - уметь реализовать этапы решения задач на компьютере; умение
--	---	--

		<p>реализовывать на выбранном для изучения языке программирования высокого уровня (Паскаль, Python, Java, C++, C#) типовые алгоритмы обработки чисел, числовых последовательностей и массивов: представление числа в виде набора простых сомножителей; нахождение максимальной (минимальной) цифры натурального числа, записанного в системе счисления с основанием, не превышающим 10; вычисление обобщенных характеристик элементов массива или числовой последовательности (суммы, произведения среднего арифметического, минимального и максимального элементов, количества элементов, удовлетворяющих заданному условию); сортировку элементов массива;</p> <p>- уметь создавать структурированные текстовые документы и демонстрационные материалы с использованием возможностей современных программных средств и облачных сервисов; умение использовать табличные (реляционные) базы данных, в частности, составлять запросы в базах данных (в том числе вычисляемые запросы), выполнять сортировку и поиск записей в базе данных; наполнять разработанную базу данных; умение использовать электронные таблицы для анализа, представления и обработки данных (включая вычисление суммы, среднего арифметического, наибольшего и наименьшего значений, решение уравнений);</p> <p>- уметь использовать компьютерно-математические модели для анализа объектов и процессов: формулировать цель моделирования, выполнять анализ результатов, полученных в ходе моделирования; оценивать адекватность модели моделируемому объекту или процессу; представлять результаты моделирования в наглядном виде</p>
--	--	--

ПК 1.1. Осуществляет монтаж, наладку и эксплуатацию электрооборудования.		<ul style="list-style-type: none"> - понимать основные принципы устройства и функционирования современных стационарных и мобильных компьютеров, тенденций развития компьютерных технологий; - соблюдать требования техники безопасности и гигиены при работе с компьютерами и другими компонентами цифрового окружения;
ПК 2.1. Организовывать работы по бесперебойному энергоснабжению сельскохозяйственного предприятия.		<ul style="list-style-type: none"> - понимать основные принципы устройства и функционирования современных стационарных и мобильных компьютеров; тенденций развития компьютерных технологий; владеть навыками работы с операционными системами и основными видами программного обеспечения для решения учебных задач по выбранной специализации; - иметь представления о компьютерных сетях и их роли в современном мире; об общих принципах разработки и функционирования интернет-приложений;
ПК 2.2. Планировать основные показатели в области обеспечения работоспособности электрического хозяйства сельскохозяйственных потребителей, автоматизированных и роботизированных систем		<ul style="list-style-type: none"> - уметь реализовать этапы решения задач на компьютере; умение реализовывать на выбранном для изучения языке программирования высокого уровня (Паскаль, Python, Java, C++, C#) типовые алгоритмы обработки чисел, числовых последовательностей и массивов: представление числа в виде набора простых сомножителей; нахождение максимальной (минимальной) цифры натурального числа, записанного в системе счисления с основанием, не превышающим 10; вычисление обобщенных характеристик элементов массива или числовой последовательности (суммы, произведения среднего арифметического, минимального и максимального элементов, количества элементов, удовлетворяющих заданному условию); сортировку элементов массива; - уметь использовать компьютерно-математические модели для анализа

		<p>объектов и процессов; формулировать цель моделирования, выполнять анализ результатов, полученных в ходе моделирования; оценивать адекватность модели моделируемому объекту или процессу; представлять результаты моделирования в наглядном виде</p>
<p>ПК 3.1. Составлять схемы простых мехатронных систем в соответствии с техническим заданием.</p>		<p>- владеть навыками работы с операционными системами и основными видами программного обеспечения для решения учебных задач по выбранной специализации; - уметь использовать простейшие коды, которые позволяют обнаруживать и исправлять ошибки при передаче данных; - уметь читать и понимать программы, реализующие несложные алгоритмы обработки числовых и текстовых данных (в том числе массивов и символьных строк) на выбранном для изучения универсальном языке программирования высокого уровня (Паскаль, Python, Java, C++, C#); анализировать алгоритмы с использованием таблиц трассировки; определять без использования компьютера результаты выполнения несложных программ, включающих циклы, ветвления и подпрограммы, при заданных исходных данных; модифицировать готовые программы для решения новых задач, использовать их в своих программах в качестве подпрограмм (процедур, функций); - уметь реализовать этапы решения задач на компьютере; умение реализовывать на выбранном для изучения языке программирования высокого уровня (Паскаль, Python, Java, C++, C#) типовые алгоритмы обработки чисел, числовых последовательностей и массивов; представление числа в виде набора простых сомножителей; нахождение максимальной (минимальной) цифры натурального числа, записанного в системе счисления с основанием, не превышающим 10; вычисление</p>

		<p>обобщенных характеристик элементов массива или числовой последовательности (суммы, произведения среднего арифметического, минимального и максимального элементов, количества элементов, удовлетворяющих заданному условию); сортировку элементов массива</p>
<p>ПК 3.2. Моделировать работу простых мехатронных систем.</p>		<p>- владеть навыками работы с операционными системами, основными видами программного обеспечения для решения учебных задач по выбранной специализации;</p> <p>- понимать правовые основы использования компьютерных программ, баз данных и работы в сети Интернет;</p> <p>- уметь использовать компьютерно-математические модели для анализа объектов и процессов: формулировать цель моделирования, выполнять анализ результатов, полученных в ходе моделирования; оценивать адекватность модели моделируемому объекту или процессу; представлять результаты моделирования в наглядном виде</p>
<p>ПК 3.3. Планировать работы по техническому обслуживанию, диагностике и ремонту электрооборудования, автоматизированных и роботизированных систем на сельскохозяйственном предприятии.</p>		

АННОТАЦИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ПОО.01 «РОДНОЙ ЯЗЫК (РУССКИЙ)»

Учебная дисциплина «Родной язык (русский)» является частью основной профессиональной образовательной программы среднего профессионального образования (далее – ОПОП СПО) по специальности 35.02.08 Электротехнические системы в агропромышленном комплексе (АПК), изучается в общеобразовательном цикле учебного плана ОПОП СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования. Профиль – технологический.

Учебная дисциплина «Родной язык (русский)» является учебным предметом обязательной предметной области «Предлагаемые ОО» федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования (далее – ФГОС СОО), относится к числу дисциплин, предлагаемых ОО и изучаемых в соответствии с требованиями ФГОС СОО, но более углубленно с учетом профиля профессионального образования, обусловленного спецификой осваиваемой специальности.

Содержание программы общеобразовательной дисциплины «Родной язык (русский)» направлено на достижение результатов ее изучения в соответствии с требованиями ФГОС СОО с учетом профессиональной направленности ФГОС СПО.

Освоение содержания учебной дисциплины «Родной язык (русский)» обеспечивает достижение студентами планируемых результатов обучения (личностных, метапредметных и предметных) и развитие общих и профессиональных компетенций.

В рамках изучения дисциплины «Родной язык (русский)» предусмотрено выполнение индивидуального проекта.

Учебная дисциплина «Родной язык (русский)» ориентирована на следующие цели:

- углубление знаний об особенностях функционирования русского языка и способах осуществления эффективной коммуникации в личностно и профессионально актуальных сферах, формирование умений и навыков, связанных с разными аспектами употребления языка (лингвистический и коммуникативно-риторический аспекты);
- постижение значимости русского языка для обеспечения диалога культур, единства многонационального и многоязычного народа Российской Федерации (межкультурный аспект).

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии общих и профессиональных компетенций в соответствии с ФГОС СПО по специальности 35.02.08 Электротехнические системы в агропромышленном комплексе (АПК):

Общие компетенции	Планируемые результаты обучения	
	Общие (личностные и метапредметные результаты обучения)	Дисциплинарные (предметные результаты обучения)
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	- готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению; - овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности; Овладение универсальными коммуникативными действиями: б) совместная деятельность: - понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы; - принимать цели совместной деятельности, организовывать и	- совершенствовать умения аудирования, чтения, говорения и письма, обеспечивающих эффективное взаимодействие в ситуациях формального и неформального межличностного и межкультурного общения, умения свободно общаться на родном языке в различных формах и на разные темы; использовать

	<p>координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников обсуждать результаты совместной работы;</p> <ul style="list-style-type: none"> - координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия; - осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным <p>Овладение универсальными регулятивными действиями:</p> <p>г) принятие себя и других людей:</p> <ul style="list-style-type: none"> - принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности; - признавать свое право и право других людей на ошибки; - развивать способность понимать мир с позиции другого человека 	<p>языковые средства в соответствии с ситуацией и сферой общения</p> <ul style="list-style-type: none"> - развивать культуру владения родным языком с учётом его функциональных возможностей; свободное использование активного словарного запаса, овладение основными стилистическими ресурсами лексики и фразеологии родного языка; - совершенствовать умения использовать правила речевого этикета на родном языке в различных сферах общения, включая интернет-коммуникацию
<p>ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста</p>	<p>В области эстетического воспитания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, труда и общественных отношений; - способность воспринимать различные виды искусства, традиции и творчество своего и других народов, ощущать эмоциональное воздействие искусства; - убежденность в значимости для личности и общества отечественного и мирового искусства, этнических культурных традиций и народного творчества; - готовность к самовыражению в разных видах искусства, стремление проявлять качества творческой личности; <p>Овладение универсальными коммуникативными действиями:</p>	<ul style="list-style-type: none"> - сформированность представления о роли и значении родного языка в жизни человека, общества, государства; - сформированность ценностного отношения к родному языку; представлений о взаимосвязи родного языка и родной культуры, об отражении в родном языке российских традиционных духовно-нравственных ценностей; - совершенствовать умения аудирования, чтения, говорения и письма, обеспечивающих эффективное взаимодействие в ситуациях формального и неформального межличностного и межкультурного общения,

	<p>а) общение:</p> <ul style="list-style-type: none"> - осуществлять коммуникации во всех сферах жизни; - распознавать невербальные средства общения, понимать значение социальных знаков, распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты; - развернуто и логично излагать свою точку зрения с использованием языковых средств 	<p>умений свободно общаться на родном языке в различных формах и на разные темы; использовать языковые средства в соответствии с ситуацией и сферой общения;</p> <ul style="list-style-type: none"> - формировать умения переработки прочитанных и прослушанных текстов, включая тексты разных форматов (гипертексты, графика, инфографика и др.), создание вторичных текстов, редактирования собственных текстов; - систематизировать знания о функциональных разновидностях родного языка и функционально-смысловых типах речи; совершенствовать навыки анализа текстов разной функционально-стилевой и жанровой принадлежности на родном языке; - систематизировать знания об изобразительно-выразительных возможностях родного языка; - совершенствовать умения определять изобразительно-выразительные средства в тексте; - систематизировать знания о родном языке как системе и развивающемся явлении, его уровнях и единицах, закономерностях его функционирования, иметь представление о формах существования родного языка*; - развивать культуру владения родным языком с учётом его функциональных возможностей; свободное использование активного словарного запаса, овладение основными стилистическими ресурсами
--	---	---

		<p>лексики и фразеологии родного языка;</p> <ul style="list-style-type: none"> - систематизировать знания о языковых нормах родного языка; применять знания о них в речевой практике; оценивать собственную и чужую речь с точки зрения правильности использования языковых средств и соответствия языковым нормам; - совершенствовать умения использовать правила речевого этикета на родном языке в различных сферах общения, включая интернет-коммуникацию; - развивать умения переводить текст /фрагменты текста с родного языка на русский и наоборот; развивать умения применять словари и справочники, в том числе информационно-справочные системы в электронной форме (при их наличии)**
<p>ПК 1.3. Осуществлять организационное обеспечение процессов монтажа, наладки и эксплуатации электрооборудования, автоматизации и роботизации технологических процессов на сельскохозяйственном объекте.</p>		<ul style="list-style-type: none"> - уметь свободно оперировать понятиями, связанными с организационным обеспечением процессов монтажа, наладки и эксплуатации электрооборудования, автоматизации и роботизации технологических процессов на сельскохозяйственном объекте.

АННОТАЦИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ПОО.01 «КОММУНИКАТИВНЫЙ ПРАКТИКУМ»

Учебная дисциплина «Коммуникативный практикум» является частью основной профессиональной образовательной программы среднего профессионального образования (далее – ОПОП СПО) по специальности 35.02.08 Электротехнические системы в агропромышленном комплексе (АПК), изучается в общеобразовательном цикле учебного плана ОПОП СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования. Профиль – технологический.

Учебная дисциплина «Коммуникативный практикум» является учебным предметом обязательной предметной области «Предлагаемые ОО» федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования (далее – ФГОС СОО), относится к числу дисциплин, предлагаемых ОО и изучаемых в соответствии с требованиями ФГОС СОО, с учетом профиля профессионального образования, обусловленного спецификой осваиваемой специальности.

Содержание программы общеобразовательной дисциплины «Коммуникативный практикум» направлено на достижение результатов ее изучения в соответствии с требованиями ФГОС СОО с учетом профессиональной направленности ФГОС СПО.

Освоение содержания учебной дисциплины «Родной язык (русский)» обеспечивает достижение студентами планируемых результатов обучения (личностных, метапредметных и предметных) и развитие общих и профессиональных компетенций.

В рамках изучения дисциплины «Коммуникативный практикум» предусмотрено выполнение индивидуального проекта.

Цель изучения дисциплины «Коммуникативный практикум»:

- подготовить обучающихся к эффективной коммуникативной деятельности в учебной, а также, деловой и социальной сферах;
- обеспечить формирование компетенций: способность и готовность применять полученные знания в процессе теоретической и практической деятельности.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **уметь**:

У1 Толерантно воспринимать и правильно оценивать людей, включая их индивидуальные характерологические особенности, цели, мотивы, намерения, состояния;

У2 Выбирать такие стиль, средства, приемы общения, которые бы с минимальными затратами приводили к намеченной цели общения;

У3 находить пути преодоления конфликтных ситуаций, встречающихся как в пределах учебной жизни, так и вне её;

У4 Ориентироваться в новых аспектах учебы и жизнедеятельности в условиях профессиональной организации, правильно оценивать сложившуюся ситуацию, действовать с ее учетом;

У5 Эффективно взаимодействовать в команде;

У6 Взаимодействовать со структурными подразделениями образовательной организации, с которыми обучающиеся входят в контакт;

У7 Ставить задачи профессионального и личностного развития.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **знать**:

31 Теоретические основы, структуру и содержание процесса деловой коммуникации;

32 Методы и способы эффективного общения, проявляющиеся в выборе средств убеждения и оказании влияния на партнеров по общению;

33 Приёмы психологической защиты личности от негативных, травмирующих переживаний, способы адаптации;

34 Способы предупреждения конфликтов и выхода из конфликтных ситуаций;

35 Правила активного стиля общения и успешной самопрезентации в деловой коммуникации.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии общих и профессиональных компетенций в соответствии с ФГОС СПО по специальности 35.02.08 Электротехнические системы в агропромышленном комплексе (АПК):

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;

ПК 4.1. Организовывать работу производственного подразделения.

АННОТАЦИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ СГ.01 «ИСТОРИЯ РОССИИ»

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина СГ.01 История России является обязательной частью социально - гуманитарного цикла примерной основной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 35.02.08 Электротехнические системы в агропромышленном комплексе (АПК).

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК02 - ОК09.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Код умений	Умения	Код знаний	Знания
ОК01, ОК02	У 1.1.01	ориентироваться в современной экономической, политической и культурной ситуации в России и мире	З 1.1.05	о роли науки, культуры и религии в сохранении и укреплении национальных и государственных традиций
ОК03	У 1.1.01	ориентироваться в современной экономической, политической и культурной ситуации в России и мире	З 1.1.05, З 1.1.06	- о роли науки, культуры и религии в сохранении и укреплении национальных и государственных традиций, - содержание и назначение важнейших правовых и законодательных актов мирового и регионального значения
ОК04	У 1.1.01, У 1.1.02	- ориентироваться в современной экономической, политической и культурной ситуации в России и мире - выявлять взаимосвязь отечественных, региональных, мировых социально-экономических, политических и культурных проблем	З 1.1.04, З 1.1.06	- назначение ООН, НАТО, ЕС и других организаций и основные направления их деятельности, - содержание и назначение важнейших правовых и законодательных актов мирового и регионального значения
ОК05	У 1.1.01	ориентироваться в современной экономической, политической и культурной ситуации в России и мире	З 1.1.03, З 1.1.06	- основные процессы (интеграционные, поликультурные, миграционные и иные) политического и экономического развития ведущих государств и регионов мира, - содержание и назначение важнейших правовых и законодательных актов мирового и регионального значения

OK06	У 1.1.01, У 1.1.02	<ul style="list-style-type: none"> - ориентироваться в современной экономической, политической и культурной ситуации в России и мире - выявлять взаимосвязь отечественных, региональных, мировых социально-экономических, политических и культурных проблем 	З 1.1.03, З 1.1.04, З 1.1.06	<ul style="list-style-type: none"> - основные процессы (интеграционные, поликультурные, миграционные и иные) политического и экономического развития ведущих государств и регионов мира, - назначение ООН, НАТО, ЕС и других организаций и основные направления их деятельности, - содержание и назначение важнейших правовых и законодательных актов мирового и регионального значения
OK07	У 1.1.01	ориентироваться в современной экономической, политической и культурной ситуации в России и мире	З 1.1.05, З 1.1.06	<ul style="list-style-type: none"> - о роли науки, культуры и религии в сохранении и укреплении национальных и государственных традиций, - содержание и назначение важнейших правовых и законодательных актов мирового и регионального значения
OK08	У 1.1.01	ориентироваться в современной экономической, политической и культурной ситуации в России и мире	З 1.1.01, З 1.1.03, З 1.1.06	<ul style="list-style-type: none"> - основные направления развития ключевых регионов мира на рубеже веков (XX и XXI вв.); - основные процессы (интеграционные, поликультурные, миграционные и иные) политического и экономического развития ведущих государств и регионов мира, - содержание и назначение важнейших правовых и законодательных актов мирового и регионального значения
OK09	У 1.1.01	ориентироваться в современной экономической, политической и культурной ситуации в России и мире	З 1.1.02, З 1.1.06	<ul style="list-style-type: none"> - сущность и причины локальных, региональных, межгосударственных конфликтов в конце XX – начале XXI вв.; - содержание и назначение важнейших правовых и законодательных актов

				мирового и регионального значения
--	--	--	--	-----------------------------------

1.3. Освоение дисциплины формирует общие (ОК) и профессиональные (ПК) компетенции.

Выпускник, освоивший образовательную программу, должен обладать следующими общими компетенциями (далее — ОК):

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;

ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности;

ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

АННОТАЦИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ СГ.02 «ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина «СГ.02. Иностранный язык в профессиональной деятельности» является обязательной частью 35.02.08 Электротехнические системы в агропромышленном комплексе.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01 - ОК09.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Код умений	Умения	Код знаний	Знания
ОК 01, ОК02	У 1.1.01	Пользоваться словарем и информационными ресурсами для решения задач профессиональной деятельности	З 1.1.01	Профессиональная лексика и грамматический минимум для решения задач профессиональной деятельности
ОК 03	У 1.1.02	Самостоятельно совершенствовать устную и письменную речь, пополнять словарный запас	З 1.1.02	Методы и способы совершенствования устной и письменной речи, пополнения словарного запаса
ОК 04	У 1.1.03	Общаться на иностранном языке на профессиональные и повседневные темы	З 1.1.03	Профессиональная лексика и грамматический минимум для успешного взаимодействия с коллегами, руководством, клиентами.
ОК 05, ОК06	У 1.1.03, У 1.1.04	-Общаться на иностранном языке на профессиональные и повседневные темы, - Составлять, использовать и переводить профессиональную документацию на иностранном языке	З 1.1.03, З 1.1.04	- Профессиональная лексика и грамматический минимум для успешного взаимодействия с коллегами, руководством, клиентами
ОК 07, ОК08	У 1.1.01, У 1.1.02	- Пользоваться словарем и информационными ресурсами для решения задач профессиональной деятельности, - Самостоятельно совершенствовать устную и письменную речь, пополнять словарный запас	З 1.1.01, З 1.1.02	-Профессиональная лексика и грамматический минимум для успешного взаимодействия с коллегами, руководством, клиентами, - Методы и способы совершенствования устной и письменной речи, пополнения словарного запаса
ОК 09	У 1.1.04	Составлять, использовать и переводить профессиональную	З 1.1.04	Профессиональная лексика и грамматический минимум для составления,

		документацию на иностранном языке		использовать и перевода документации на иностранном языке
--	--	-----------------------------------	--	---

1.3. Освоение дисциплины формирует общие (ОК) и профессиональные (ПК) компетенции.

Выпускник, освоивший образовательную программу, должен обладать следующими общими компетенциями (далее — ОК):

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;

ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности;

ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

АННОТАЦИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ СГ.03 «ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА»

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина СГ.03 Физическая культура является обязательной частью социально - гуманитарного цикла примерной основной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 35.02.08 Электротехнические системы в агропромышленном комплексе (АПК).

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК02, ОК03, ОК06.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Код умений	Умения	Код знаний	Знания
ОК02, ОК03, ОК06.	У 1.1.01	использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей	З 1.1.01, З 1.1.02	- о роли физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека, - основы здорового образа жизни

1.3. Освоение дисциплины формирует общие (ОК) и профессиональные (ПК) компетенции.

Выпускник, освоивший образовательную программу, должен обладать следующими общими компетенциями (далее — ОК):

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения.

АННОТАЦИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ СГ.03 «АДАПТИВНАЯ ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА»

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина СГ.03 Адаптивная физическая культура является обязательной частью социально - гуманитарного цикла примерной основной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 35.02.08 Электротехнические системы в агропромышленном комплексе (АПК) для обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья.

Основой содержания рабочей программы дисциплины ОГСЭ.04. Адаптивная физическая культура являются двигательная деятельность обучающихся, укрепление и сохранение здоровья, развитие физических качеств и способностей, приобретение определенных знаний, двигательных навыков и умений для обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья.

Обучающиеся формируют основные правила здорового образа жизни, прививают потребности к систематическим занятиям физкультуры и спорта. Содержание дисциплины включает изучение следующих тем (разделов):

1. Основы теоретических знаний.
2. Общая физическая подготовка (адаптивные формы и виды).
3. Элементы различных видов спорта.
4. Подвижные игры и эстафеты.
5. Профилактическая гимнастика, оздоровительная гимнастика, ЛФК.
6. Аэробика.
7. Лечебно-профилактический танец.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК02, ОК03, ОК06.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания:

Код ПК, ОК	Код умений	Умения	Код знаний	Знания
ОК02, ОК03, ОК06.	У 1.1.01	использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей	З 1.1.01, З 1.1.02	- о роли физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека, - основы здорового образа жизни

1.3. Освоение дисциплины формирует общие (ОК) и профессиональные (ПК) компетенции.

Выпускник, освоивший образовательную программу, должен обладать следующими общими компетенциями (далее — ОК):

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом

гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения.

АННОТАЦИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ СГ.04 «БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина СГ.04 Безопасность жизнедеятельности является обязательной частью социально - гуманитарного цикла примерной основной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 35.02.08 Электротехнические системы в агропромышленном комплексе (АПК).

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01-09, ПК 1.1 - 1.3, ПК 2.1, 2.2, ПК 3.1 - 3.3, ПК 4.1, 4.2.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Код умений	Умения	Код знаний	Знания
ПК 1.1- 1.3, ПК 2.1	У 1.1.01, У 1.1.02	- организовывать и проводить мероприятия по защите работающих и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций; - предпринимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий в профессиональной деятельности и быту.		
ПК 2.2	У 1.1.02, У 1.1.08	- предпринимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий в профессиональной деятельности и быту, - оказывать первую помощь пострадавшим.		
ПК 3.1- ПК3.3	У 1.1.02	- предпринимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий в профессиональной деятельности и быту	3 1.1.05, 3 1.1.10	- способы защиты населения от оружия массового поражения; - порядок и правила оказания первой помощи пострадавшим
ПК 4.1			3 1.1.01	1 принципы обеспечения устойчивости функционирования объектов экономики, прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных

				чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях, в том числе в условиях противодействия терроризму как серьезной угрозе национальной безопасности России
ПК 4.2	У 1.1.05	ориентироваться в перечне военно-учетных специальностей и самостоятельно определять среди них родственные полученной специальности	З 1.1.04	- задачи и основные мероприятия гражданской обороны;
ОК 1			З 1.1.01, З 1.1.09	- принципы обеспечения устойчивости функционирования объектов экономики, прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях, в том числе в условиях противодействия терроризму как серьезной угрозе национальной безопасности России; - область применения получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы
ОК 2	У 1.1.01, У 1.1.02	- организовывать и проводить мероприятия по защите работающих и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций; - предпринимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий в профессиональной деятельности и быту.		
ОК 3	У 1.1.03, У 1.1.04	-использовать средства индивидуальной и коллективной защиты от оружия массового поражения; - применять первичные средства пожаротушения.	З 1.1.05, З 1.1.06	-способы защиты населения от оружия массового поражения; - меры пожарной безопасности и правила безопасного поведения при пожарах.

ОК 4			3 1.1.08, 3 1.1.09	<ul style="list-style-type: none"> - основные виды вооружения, военной техники и специального снаряжения, состоящих на вооружении (оснащении) воинских подразделений, в которых имеются военно-учетные специальности, родственные специальностям СПО; - область применения получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы.
ОК 5			3 1.1.01, 3 1.1.02	<ul style="list-style-type: none"> - принципы обеспечения устойчивости функционирования объектов экономики, прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях, в том числе в условиях противодействия терроризму как серьезной угрозе национальной безопасности России; - основные виды потенциальных опасностей и их последствия в профессиональной деятельности и быту, принципы снижения вероятности их реализации
ОК 6	У 1.1.07	владеть способами бесконфликтного общения и саморегуляции в повседневной деятельности и экстремальных условиях военной службы	3 1.1.01	
ОК 7			3 1.1.01	<ul style="list-style-type: none"> принципы обеспечения устойчивости функционирования объектов экономики, прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях, в том числе в условиях противодействия терроризму как серьезной угрозе национальной безопасности

				России
ОК 8	У 1.1.05	ориентироваться в перечне военно-учетных специальностей и самостоятельно определять среди них родственные полученной специальности	3 1.1.03, 3 1.1.07	- основы военной службы и обороны государства; - организация и порядок призыва граждан на военную службу и поступления на нее в добровольном порядке.
ОК9	У 1.1.06	применять профессиональные знания в ходе исполнения обязанностей военной службы на воинских должностях в соответствии с полученной специальностью		

1.3. Освоение дисциплины формирует общие (ОК) и профессиональные (ПК) компетенции.

Выпускник, освоивший образовательную программу, должен обладать следующими общими компетенциями (далее — ОК):

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;

ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности;

ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

Выпускник, освоивший образовательную программу, должен обладать следующими профессиональными компетенциями (далее — ПК):

Код ПК	Наименование ПК
ПК 1.1.	Осуществляет монтаж, наладку и эксплуатацию электрооборудования.
ПК 1.2.	Обеспечивать работу автоматизированных и роботизированных систем на сельскохозяйственном объекте.
ПК 1.3.	Осуществлять организационное обеспечение процессов монтажа, наладки и эксплуатации электрооборудования, автоматизации и

	роботизации технологических процессов на сельскохозяйственном объекте.
ПК 2.1.	Организовывать работы по бесперебойному энергоснабжению сельскохозяйственного предприятия.
ПК 2.2.	Планировать основные показатели в области обеспечения работоспособности электрического хозяйства сельскохозяйственных потребителей, автоматизированных и роботизированных систем.
ПК 3.1.	Осуществлять диагностику, техническое обслуживание и ремонт электрооборудования, автоматизированных и роботизированных систем на сельскохозяйственном предприятии.
ПК 3.2.	Осуществлять надзор и контроль за состоянием и эксплуатацией электрооборудования, автоматизированных и роботизированных систем на сельскохозяйственном предприятии.
ПК 4.1.	Выполнение под руководством работника более высокой квалификации подготовительных мероприятий, предшествующих оперативным переключениям на электроустановках
ПК 4.2.	Производство оперативных переключений в электроустановке под руководством работника более высокой квалификации

АННОТАЦИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ СГ.05 «ОСНОВЫ ФИНАНСОВОЙ ГРАМОТНОСТИ»

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина СГ.05 Основы финансовой грамотности является обязательной частью социально - гуманитарного цикла примерной основной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 35.02.08 Электротехнические системы в агропромышленном комплексе (АПК).

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 03.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 3	У 1.1.01 определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности;	З 1.1.01 содержание актуальной нормативно-правовой документации;
	У 1 1.02 применять современную научную профессиональную терминологию;	З 1.1.02 современная научная и профессиональная терминология;
	У 1 1.04 выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи;	З 1.1.04 основы предпринимательской деятельности; основы финансовой грамотности
	У 1 1.06 рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования;	З 1.07 кредитные банковские продукты
	У 1 1.09 определять источники финансирования	

1.3. Освоение дисциплины формирует общие (ОК) и профессиональные (ПК) компетенции.

Выпускник, освоивший образовательную программу, должен обладать следующими общими компетенциями (далее — ОК):

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.

АННОТАЦИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ СГ.06 «ОСНОВЫ БЕРЕЖЛИВОГО ПРОИЗВОДСТВА»

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина СГ.06 Основы бережливого производства является обязательной частью социально - гуманитарного цикла примерной основной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 35.02.08 Электротехнические системы в агропромышленном комплексе (АПК).

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 04, ОК 07, ПК 1.2, П.К 1.2, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 3.1, ПК 3.2.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 04 ОК 07 ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 3.1 ПК 3.2	Уметь: У 1.1.01 организовывать работу коллектива и команды; У 1.1.02 взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности; У 1.1.03 соблюдать нормы экологической безопасности; У 1.1.04 определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии (специальности) У 1.1.05 осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства; У 1.1.06 организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона	Знать: З 1.1.01 психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; З 1.1.02 основы проектной деятельности; З 1.1.03 правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; З 1.1.04 основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; З 1.1.05 пути обеспечения ресурсосбережения; З 1.1.06 принципы бережливого производства; З 1.1.07 основные направления изменения климатических условий региона

1.3. Освоение дисциплины формирует общие (ОК) и профессиональные (ПК) компетенции.

Выпускник, освоивший образовательную программу, должен обладать следующими общими компетенциями (далее — ОК):

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.

Выпускник, освоивший образовательную программу, должен обладать следующими профессиональными компетенциями (далее — ПК):

Код ПК	Наименование ПК
ПК 1.1.	Осуществляет монтаж, наладку и эксплуатацию электрооборудования.
ПК 1.2.	Обеспечивать работу автоматизированных и роботизированных систем на сельскохозяйственном объекте.

ПК 2.1.	Организовывать работы по бесперебойному энергоснабжению сельскохозяйственного предприятия.
ПК 2.2.	Планировать основные показатели в области обеспечения работоспособности электрического хозяйства сельскохозяйственных потребителей, автоматизированных и роботизированных систем.
ПК 3.1.	Осуществлять диагностику, техническое обслуживание и ремонт электрооборудования, автоматизированных и роботизированных систем на сельскохозяйственном предприятии.
ПК 3.2.	Осуществлять надзор и контроль за состоянием и эксплуатацией электрооборудования, автоматизированных и роботизированных систем на сельскохозяйственном предприятии.

АННОТАЦИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.01 «ИНЖЕНЕРНАЯ ГРАФИКА»

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина ОП.01 Инженерная графика в профессиональной деятельности является обязательной частью общепрофессионального цикла примерной основной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 35.02.08 Электротехнические системы в агропромышленном комплексе (АПК).

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01 – 09, ПК 1.1 – 1.3, ПК 2.1, 2.2, ПК 3.1 – 3.3, ПК 4.1 – 4.2

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Код умений	Умения	Код знаний	Знания
ПК 1.1- ПК 1.3 ПК 2.1- ПК 2.2.	У 1.1.01, У 1.1.04	- читать конструкторскую и технологическую документацию по профилю специальности; - выполнять графические изображения технологического оборудования и технологических схем в ручной и машинной графике.	З 1.1.05	правила чтения конструкторской и технологической документации
ПК 3.1- ПК3.3	У 1.1.01, У 1.1.04 У 1.1.05	- читать конструкторскую и технологическую документацию по профилю специальности; - выполнять графические изображения технологического оборудования и технологических схем в ручной и машинной графике; - оформлять проектно-конструкторскую, технологическую и другую техническую документацию в соответствии с действующими нормативными правовыми актами.	З 1.1.06, З 1.1.08	- технику и принципы нанесения размеров; - типы и назначений спецификаций, правила их чтения и составления.
ПК 4.1, ПК 4.2	У 1.1.01, У 1.1.04	- читать конструкторскую и технологическую документацию по профилю специальности;	З 1.1.05	правила выполнения чертежей, технических рисунков, эскизов и схем

		- выполнять графические изображения технологического оборудования и технологических схем в ручной и машинной графике		
ОК 1	У 1.1.03, У 1.1.05	- выполнять эскизы, технические рисунки и чертежи деталей, их элементов, узлов в ручной и машинной графике; - оформлять проектно-конструкторскую, технологическую и другую техническую документацию в соответствии с действующими нормативными правовыми актами.	З 1.1.01, З 1.1.04	-правила чтения конструкторской и технологической документации; - требования государственных стандартов Единой системы конструкторской документации (далее - ЕСКД) и Единой системы технологической документации (далее - ЕСТД)
ОК 2	У 1.1.01 У 1.1.04	-читать конструкторскую и технологическую документацию по профилю специальности; - выполнять графические изображения технологического оборудования и технологических схем в ручной и машинной графике	З 1.1.05	правила выполнения чертежей, технических рисунков, эскизов и схем
ОК3	У 1.1.03	выполнять эскизы, технические рисунки и чертежи деталей, их элементов, узлов в ручной и машинной графике;	З 1.1.02, З 1.1.05	
ОК 4, ОК 5	У 1.1.04, У 1.1.05	- выполнять графические изображения технологического оборудования и технологических схем в ручной и машинной графике; - оформлять проектно-конструкторскую, технологическую и другую техническую документацию в соответствии с действующими нормативными правовыми актами.	З 1.1.01-З 1.1.03, З 1.1.05-З 1.1.7	-правила чтения конструкторской и технологической документации; - способы графического представления объектов, пространственных образов, технологического оборудования и схем; — - законы, методы и приемы проекционного черчения; - правила выполнения чертежей, технических рисунков, эскизов и схем;

				- технику и принципы нанесения размеров; - классы точности и их обозначение на чертежах.
ОК 6, ОК 7	У 1.1.02	– выполнять комплексные чертежи геометрических тел и проекции точек, лежащих на их поверхности в ручной и машинной графике	З 1.1.03	законы, методы и приемы проекционного черчения
ОК8	У 1.1.01, У 1.1.04	- читать конструкторскую и технологическую документацию по профилю специальности; - выполнять графические изображения технологического оборудования и технологических схем в ручной и машинной графике	З 1.1.05	правила выполнения чертежей, технических рисунков, эскизов и схем.
ОК9	У 1.1.03, У 1.1.04	- выполнять эскизы, технические рисунки и чертежи деталей, их элементов, узлов в ручной и машинной графике; - выполнять графические изображения технологического оборудования и технологических схем в ручной и машинной графике		

1.3. Освоение дисциплины формирует общие (ОК) и профессиональные (ПК) компетенции.

Выпускник, освоивший образовательную программу, должен обладать следующими общими компетенциями (далее — ОК):

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;

ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности;

ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

Выпускник, освоивший образовательную программу, должен обладать следующими профессиональными компетенциями (далее — ПК):

Код ПК	Наименование ПК
ПК 1.1.	Осуществляет монтаж, наладку и эксплуатацию электрооборудования.
ПК 1.2.	Обеспечивать работу автоматизированных и роботизированных систем на сельскохозяйственном объекте.
ПК 1.3.	Осуществлять организационное обеспечение процессов монтажа, наладки и эксплуатации электрооборудования, автоматизации и роботизации технологических процессов на сельскохозяйственном объекте.
ПК 2.1.	Организовывать работы по бесперебойному энергоснабжению сельскохозяйственного предприятия.
ПК 2.2.	Планировать основные показатели в области обеспечения работоспособности электрического хозяйства сельскохозяйственных потребителей, автоматизированных и роботизированных систем.
ПК 3.1.	Осуществлять диагностику, техническое обслуживание и ремонт электрооборудования, автоматизированных и роботизированных систем на сельскохозяйственном предприятии.
ПК 3.2.	Осуществлять надзор и контроль за состоянием и эксплуатацией электрооборудования, автоматизированных и роботизированных систем на сельскохозяйственном предприятии.
ПК 3.3	Планировать работы по техническому обслуживанию, диагностике и ремонту электрооборудования, автоматизированных и роботизированных систем на сельскохозяйственном предприятии.
ПК 4.1.	Выполнение под руководством работника более высокой квалификации подготовительных мероприятий, предшествующих оперативным переключениям на электроустановках
ПК 4.2.	Производство оперативных переключений в электроустановке под руководством работника более высокой квалификации

АННОТАЦИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.02 «ТЕХНИЧЕСКАЯ МЕХАНИКА»

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина ОП.02 Техническая механика в профессиональной деятельности является обязательной частью общепрофессионального цикла примерной основной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 35.02.08 Электротехнические системы в агропромышленном комплексе (АПК).

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01-09, ПК 1.1 - 1.3, ПК 2.1, 2.2, ПК 3.1 - 3.3, ПК 4.1, 4.2.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Код умений	Умения	Код знаний	Знания
ПК 1.1- ПК 1.3	У 1.1.01- У 1.1.06	<ul style="list-style-type: none">- читать кинематические схемы,- проводить расчет и проектировать детали и сборочные единицы общего назначения;- проводить сборочно-разборочные работы в соответствии с характером соединений деталей и сборочных единиц;- определять напряжения в конструкционных элементах;- производить расчеты элементов конструкций на прочность, жесткость и устойчивость;- определять передаточное отношение.	З 1.1.01- З 1.1.09	<ul style="list-style-type: none">- виды машин и механизмов, принцип действия, кинематические и динамические характеристики;- типы кинематических пар;- типы соединений деталей и машин;- основные сборочные единицы и детали;- характер соединения деталей и сборочных единиц;- принцип взаимозаменяемости;- виды движений и преобразующие движения механизмы;- виды передач; их устройство, назначение, преимущества и недостатки, условные обозначения на схемах;- передаточное отношение и число
ПК 2.1- ПК 2.3.	У 1.1.01- У 1.1.06	<ul style="list-style-type: none">- читать кинематические схемы,- проводить расчет и проектировать детали и сборочные единицы общего назначения;- проводить сборочно-разборочные работы в соответствии с характером соединений деталей и сборочных единиц;	З 1.1.01- З 1.1.09	<ul style="list-style-type: none">- виды машин и механизмов, принцип действия, кинематические и динамические характеристики;- типы кинематических пар;- типы соединений деталей и машин;- основные сборочные единицы и детали;- характер соединения деталей

		<ul style="list-style-type: none"> - определять напряжения в конструкционных элементах; - производить расчеты элементов конструкций на прочность, жесткость и устойчивость; - определять передаточное отношение. 		<ul style="list-style-type: none"> и сборочных единиц; - принцип взаимозаменяемости; - виды движений и преобразующие движения механизмы; - виды передач; их устройство, назначение, преимущества и недостатки, условные обозначения на схемах; - передаточное отношение и число
ПК 3.1- ПК3.3	У 1.1.01- У 1.1.06	<ul style="list-style-type: none"> - читать кинематические схемы, - проводить расчет и проектировать детали и сборочные единицы общего назначения; - проводить сборочно-разборочные работы в соответствии с характером соединений деталей и сборочных единиц; - определять напряжения в конструкционных элементах; - производить расчеты элементов конструкций на прочность, жесткость и устойчивость; - определять передаточное отношение. 	З 1.1.01- З 1.1.09	<ul style="list-style-type: none"> - виды машин и механизмов, принцип действия, кинематические и динамические характеристики; - типы кинематических пар; - типы соединений деталей и машин; - основные сборочные единицы и детали; - характер соединения деталей и сборочных единиц; - принцип взаимозаменяемости; - виды движений и преобразующие движения механизмы; - виды передач; их устройство, назначение, преимущества и недостатки, условные обозначения на схемах; - передаточное отношение и число
ПК 4.1, ПК 4.2	У 1.1.01- У 1.1.06	<ul style="list-style-type: none"> - читать кинематические схемы, - проводить расчет и проектировать детали и сборочные единицы общего назначения; - проводить сборочно-разборочные работы в соответствии с характером соединений деталей и сборочных единиц; - определять напряжения в конструкционных элементах; 	З 1.1.01- З 1.1.09	<ul style="list-style-type: none"> - виды машин и механизмов, принцип действия, кинематические и динамические характеристики; - типы кинематических пар; - типы соединений деталей и машин; - основные сборочные единицы и детали; - характер соединения деталей и сборочных единиц; - принцип взаимозаменяемости;

		<ul style="list-style-type: none"> - производить расчеты элементов конструкций на прочность, жесткость и устойчивость; -определять передаточное отношение. 		<ul style="list-style-type: none"> - виды движений и преобразующие движения механизмы; - виды передач; их устройство, назначение, преимущества и недостатки, условные обозначения на схемах; - передаточное отношение и число
ОК 1	У 1.1.04- У 1.1.06	<ul style="list-style-type: none"> - определять напряжения в конструкционных элементах; - производить расчеты элементов конструкций на прочность, жесткость и устойчивость; -определять передаточное отношение. 	З 1.1.01- З 1.1.06, З 1.1.08, З 1.1.10	<ul style="list-style-type: none"> - виды машин и механизмов, принцип действия, кинематические и динамические характеристики; - типы кинематических пар; - типы соединений деталей и машин; - основные сборочные единицы и детали; - характер соединения деталей и сборочных единиц; - принцип взаимозаменяемости; - виды передач; их устройство, назначение, преимущества и недостатки, условные обозначения на схемах; - методику расчета элементов конструкций на прочность, жесткость и устойчивость при различных видах деформации
ОК 2- ОК 4	У 1.1.01- У 1.1.06	<ul style="list-style-type: none"> - читать кинематические схемы, - проводить расчет и проектировать детали и сборочные единицы общего назначения; - проводить сборочно-разборочные работы в соответствии с характером соединений деталей и сборочных единиц; - определять напряжения в конструкционных элементах; - производить расчеты элементов конструкций на прочность, жесткость и устойчивость; -определять передаточное отношение. 	З 1.1.04, З 1.1.05, З 1.1.07- З 1.1.10	<ul style="list-style-type: none"> - основные сборочные единицы и детали; - характер соединения деталей и сборочных единиц; - виды движений и преобразующие движения механизмы; - виды передач; их устройство, назначение, преимущества и недостатки, условные обозначения на схемах; - передаточное отношение и число, - методику расчета элементов конструкций на прочность, жесткость и устойчивость при различных видах деформации

ОК 5	У 1.1.04, У 1.1.05	- определять напряжения в конструкционных элементах; - производить расчеты элементов конструкций на прочность, жесткость и устойчивость.	З 1.1.10	методику расчета элементов конструкций на прочность, жесткость и устойчивость при различных видах деформации.
ОК 6- ОК 8	У 1.1.01- У 1.1.06	- читать кинематические схемы, - проводить расчет и проектировать детали и сборочные единицы общего назначения; - проводить сборочно-разборочные работы в соответствии с характером соединений деталей и сборочных единиц; - определять напряжения в конструкционных элементах; - производить расчеты элементов конструкций на прочность, жесткость и устойчивость; -определять передаточное отношение.	З 1.1.03- З 1.1.05, З 1.1.07- З 1.1.10	- типы соединений деталей и машин; - основные сборочные единицы и детали; - характер соединения деталей и сборочных единиц; - виды движений и преобразующие движения механизмы; - виды передач; их устройство, назначение, преимущества и недостатки, условные обозначения на схемах; - передаточное отношение и число, - методику расчета элементов конструкций на прочность, жесткость и устойчивость при различных видах деформации.
ОК9	У 1.1.04, У 1.1.05	- определять напряжения в конструкционных элементах; - производить расчеты элементов конструкций на прочность, жесткость и устойчивость.	З 1.1.01- З 1.1.06, З 1.1.10	- виды машин и механизмов, принцип действия, кинематические и динамические характеристики; - типы кинематических пар; - типы соединений деталей и машин; - основные сборочные единицы и детали; - характер соединения деталей и сборочных единиц; - принцип взаимозаменяемости; - методику расчета элементов конструкций на прочность, жесткость и устойчивость при различных видах деформации.

1.3. Освоение дисциплины формирует общие (ОК) и профессиональные (ПК) компетенции.

Выпускник, освоивший образовательную программу, должен обладать следующими общими компетенциями (далее — ОК):

- ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;
- ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;
- ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;
- ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;
- ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;
- ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;
- ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;
- ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности;
- ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

Выпускник, освоивший образовательную программу, должен обладать следующими профессиональными компетенциями (далее — ПК):

Код ПК	Наименование ПК
ПК 1.1.	Осуществляет монтаж, наладку и эксплуатацию электрооборудования.
ПК 1.2.	Обеспечивать работу автоматизированных и роботизированных систем на сельскохозяйственном объекте.
ПК 1.3.	Осуществлять организационное обеспечение процессов монтажа, наладки и эксплуатации электрооборудования, автоматизации и роботизации технологических процессов на сельскохозяйственном объекте.
ПК 2.1.	Организовывать работы по бесперебойному энергоснабжению сельскохозяйственного предприятия.
ПК 2.2.	Планировать основные показатели в области обеспечения работоспособности электрического хозяйства сельскохозяйственных потребителей, автоматизированных и роботизированных систем.
ПК 3.1.	Осуществлять диагностику, техническое обслуживание и ремонт электрооборудования, автоматизированных и роботизированных систем на сельскохозяйственном предприятии.
ПК 3.2.	Осуществлять надзор и контроль за состоянием и эксплуатацией электрооборудования, автоматизированных и роботизированных систем на сельскохозяйственном предприятии.
ПК 4.1.	Выполнение под руководством работника более высокой квалификации подготовительных мероприятий, предшествующих оперативным переключениям на электроустановках
ПК 4.2.	Производство оперативных переключений в электроустановке под руководством работника более высокой квалификации

АННОТАЦИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.03 «МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЕ»

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина ОП.03 Материаловедение является обязательной частью общепрофессионального цикла примерной основной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 35.02.08 Электротехнические системы в агропромышленном комплексе (АПК).

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01-09, ПК 1.1 - 1.2, ПК 2.1, 2.2, ПК 3.1 - 3.3, ПК 4.1, 4.2.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Код умений	Умения	Код знаний	Знания
ПК 1.1,	У 1.1.01- У1.1.03, У1.1.05 , У 1.1.06	- распознавать и классифицировать конструкционные, электротехнические и сырьевые материалы по внешнему виду, происхождению, свойствам; - подбирать материалы по их назначению и условиям эксплуатации для выполнения работ; - выбирать и расшифровывать марки конструкционных материалов; - определять режимы отжига, закалки и отпуска стали; - подбирать способы и режимы обработки металлов (литьем, давлением, сваркой, резанием) для изготовления различных деталей.	З 1.1.01, З 1.1.03	- основные виды конструкционных, электротехнических и сырьевых, металлических и неметаллических материалов; - основные сведения о назначении и свойствах металлов и сплавов, о технологии их производства
ПК 1.2.	У1.1.01 - У1.1.06	- распознавать и классифицировать конструкционные, электротехнические и сырьевые материалы по внешнему виду, происхождению, свойствам; - подбирать материалы по их назначению и условиям эксплуатации для выполнения работ;	З 1.1.01, З 1.1.03	основные виды конструкционных, электротехнических и сырьевых, металлических и неметаллических материалов; - основные сведения о назначении и свойствах металлов и сплавов, о технологии их производства

		<ul style="list-style-type: none"> - выбирать и расшифровывать марки конструкционных материалов; - определять твердость металлов; - определять режимы отжига, закалки и отпуска стали; - подбирать способы и режимы обработки металлов (литьем, давлением, сваркой, резанием) для изготовления различных деталей. 		
ПК 1.3.	У1.1.01 , У 1.1.02	<ul style="list-style-type: none"> - распознавать и классифицировать конструкционные, электротехнические и сырьевые материалы по внешнему виду, происхождению, свойствам; - подбирать материалы по их назначению и условиям эксплуатации для выполнения работ 	3 1.1.01, 3 1.1.02, 3 1.1.11	<ul style="list-style-type: none"> - основные виды конструкционных, электротехнических и сырьевых, металлических и неметаллических материалов; - классификацию, свойства, маркировку и область применения конструкционных материалов, принципы их выбора для применения в производстве; - особенности строения, назначения и свойства различных групп неметаллических материалов
ПК 2.1	У 1.1.01- У1.1.03, У 1.1.06	<ul style="list-style-type: none"> - распознавать и классифицировать конструкционные, электротехнические и сырьевые материалы по внешнему виду, происхождению, свойствам; - подбирать материалы по их назначению и условиям эксплуатации для выполнения работ; - выбирать и расшифровывать марки конструкционных материалов; - подбирать способы и режимы обработки металлов (литьем, давлением, сваркой, резанием) для изготовления различных деталей. 	3 1.1.01- 3 1.1.03, 3 1.1.05, 3 1.1.13	<ul style="list-style-type: none"> - основные виды конструкционных, электротехнических и сырьевых, металлических и неметаллических материалов; - основные сведения о назначении и свойствах металлов и сплавов, о технологии их производства, - классификацию, свойства, маркировку и область применения конструкционных материалов, принципы их выбора для применения в производстве; - основные сведения о назначении и свойствах металлов и сплавов, о технологии их производства, - виды обработки металлов и сплавов,

				- классификацию и способы получения композиционных материалов
ПК 2.2,	У 1.1.01- У 1.1.04, У 1.1.06	- распознавать и классифицировать конструкционные, электротехнические и сырьевые материалы по внешнему виду, происхождению, свойствам; - подбирать материалы по их назначению и условиям эксплуатации для выполнения работ; - выбирать и расшифровывать марки конструкционных материалов; - определять твердость металлов; - подбирать способы и режимы обработки металлов (литьем, давлением, сваркой, резанием) для изготовления различных деталей.	З 1.1.01-3 1.1.05, З 1.1.13	- основные виды конструкционных, электротехнических и сырьевых, металлических и неметаллических материалов; - основные сведения о назначении и свойствах металлов и сплавов, о технологии их производства, - классификацию, свойства, маркировку и область применения конструкционных материалов, принципы их выбора для применения в производстве; - основные сведения о назначении и свойствах металлов и сплавов, о технологии их производства, - виды обработки металлов и сплавов, - классификацию и способы получения композиционных материалов
ПК 3.1, ПК 3.3,	У 1.1.01 , У 1.1.02	- распознавать и классифицировать конструкционные, электротехнические и сырьевые материалы по внешнему виду, происхождению, свойствам; - подбирать материалы по их назначению и условиям эксплуатации для выполнения работ	З 1.1.01, 3 1.1.02, 3 1.1.11, З 1.1.13	- основные виды конструкционных, электротехнических и сырьевых, металлических и неметаллических материалов; - классификацию, свойства, маркировку и область применения конструкционных материалов, принципы их выбора для применения в производстве; - особенности строения, назначения и свойства различных групп неметаллических материалов; - классификацию и способы получения композиционных материалов.
ПК 3.2	У 1.1.01, У 1.1.02, У 1.1.05 , У 1.1.06	- распознавать и классифицировать конструкционные, электротехнические и сырьевые материалы по внешнему виду, происхождению, свойствам;	З 1.1.05-3 1.1.08, З 1.1.13	- виды обработки металлов и сплавов, - сущность технологических процессов литья, сварки, обработки металлов давлением и резанием;

		<ul style="list-style-type: none"> - подбирать материалы по их назначению и условиям эксплуатации для выполнения работ; - определять режимы отжига, закалки и отпуска стали; - подбирать способы и режимы обработки металлов (литьем, давлением, сваркой, резанием) для изготовления различных деталей. 		<ul style="list-style-type: none"> - основы термообработки металлов; - способы защиты металлов от коррозии; - классификацию и способы получения композиционных материалов.
ПК 4.1	У1.1.01 , У 1.1.02	<ul style="list-style-type: none"> - распознавать и классифицировать конструкционные, электротехнические и сырьевые материалы по внешнему виду, происхождению, свойствам 	З 1.1.01, З 1.1.02, З 1.1.11	<ul style="list-style-type: none"> - основные виды конструкционных, электротехнических и сырьевых, металлических и неметаллических материалов; - классификацию, свойства, маркировку и область применения конструкционных материалов, принципы их выбора для применения в производстве; - особенности строения, назначения и свойства различных групп неметаллических материалов
ПК 4.2	У 1.1.01, У1.1.02, У1.1.05 , У 1.1.06	<ul style="list-style-type: none"> - распознавать и классифицировать конструкционные, электротехнические и сырьевые материалы по внешнему виду, происхождению, свойствам; - подбирать материалы по их назначению и условиям эксплуатации для выполнения работ; - определять режимы отжига, закалки и отпуска стали; - подбирать способы и режимы обработки металлов (литьем, давлением, сваркой, резанием) для изготовления различных деталей. 	З 1.1.05- З 1.1.08, З 1.1.12	<ul style="list-style-type: none"> - виды обработки металлов и сплавов, - сущность технологических процессов литья, сварки, обработки металлов давлением и резанием; - основы термообработки металлов; - способы защиты металлов от коррозии; - свойства смазочных и абразивных материалов.
ОК 1	У 1.1.01, У1.1.03, У1.1.04	<ul style="list-style-type: none"> - распознавать и классифицировать конструкционные, электротехнические и 	З 1.1.01- З 1.1.05	<ul style="list-style-type: none"> - основные виды конструкционных, электротехнических и

		<p>сырьевые материалы по внешнему виду, происхождению, свойствам;</p> <ul style="list-style-type: none"> - выбирать и расшифровывать марки конструкционных материалов; - определять твердость металлов 		<p>сырьевых, металлических и неметаллических материалов;</p> <ul style="list-style-type: none"> - основные сведения о назначении и свойствах металлов и сплавов, о технологии их производства, - классификацию, свойства, маркировку и область применения конструкционных материалов, принципы их выбора для применения в производстве; - основные сведения о назначении и свойствах металлов и сплавов, о технологии их производства, - виды обработки металлов и сплавов
ОК 2	У 1.1.01- У 1.1.06	<ul style="list-style-type: none"> - распознавать и классифицировать конструкционные, электротехнические и сырьевые материалы по внешнему виду, происхождению, свойствам; - подбирать материалы по их назначению и условиям эксплуатации для выполнения работ; - выбирать и расшифровывать марки конструкционных материалов; - определять твердость металлов; - определять режимы отжига, заковки и отпуска стали; - подбирать способы и режимы обработки металлов (литьем, давлением, сваркой, резанием) для изготовления различных деталей. 	З 1.1.01-3 1.1.08, 3 1.1.12, 3 1.1.13	<ul style="list-style-type: none"> -основные виды конструкционных, электротехнических и сырьевых, металлических и неметаллических материалов; - основные сведения о назначении и свойствах металлов и сплавов, о технологии их производства, - классификацию, свойства, маркировку и область применения конструкционных материалов, принципы их выбора для применения в производстве; - основные сведения о назначении и свойствах металлов и сплавов, о технологии их производства, - виды обработки металлов и сплавов, - сущность технологических процессов литья, сварки, обработки металлов давлением и резанием; - основы термообработки металлов; - способы защиты металлов от коррозии; -свойства смазочных и абразивных материалов; - классификацию и способы получения композиционных материалов.

ОК 3	У 1.1.01- У 1.1.06	<ul style="list-style-type: none"> - распознавать и классифицировать конструкционные, электротехнические и сырьевые материалы по внешнему виду, происхождению, свойствам; - подбирать материалы по их назначению и условиям эксплуатации для выполнения работ; - выбирать и расшифровывать марки конструкционных материалов; - определять твердость металлов; - определять режимы отжига, заковки и отпуска стали; - подбирать способы и режимы обработки металлов (литьем, давлением, сваркой, резанием) для изготовления различных деталей. 	З 1.1.01-3 1.1.08, З 1.1.12	<ul style="list-style-type: none"> -основные виды конструкционных, электротехнических и сырьевых, металлических и неметаллических материалов; - основные сведения о назначении и свойствах металлов и сплавов, о технологии их производства, - классификацию, свойства, маркировку и область применения конструкционных материалов, принципы их выбора для применения в производстве; - основные сведения о назначении и свойствах металлов и сплавов, о технологии их производства, - виды обработки металлов и сплавов, - сущность технологических процессов литья, сварки, обработки металлов давлением и резанием; - основы термообработки металлов; - способы защиты металлов от коррозии; - свойства смазочных и абразивных материалов.
ОК 4	У 1.1.01- У 1.1.06	<ul style="list-style-type: none"> - распознавать и классифицировать конструкционные, электротехнические и сырьевые материалы по внешнему виду, происхождению, свойствам; - подбирать материалы по их назначению и условиям эксплуатации для выполнения работ; - выбирать и расшифровывать марки конструкционных материалов; - определять твердость металлов; - определять режимы отжига, заковки и отпуска стали; 	З 1.1.01-3 1.1.08, З 1.1.11-3 1.1.13	<ul style="list-style-type: none"> -основные виды конструкционных, электротехнических и сырьевых, металлических и неметаллических материалов; - основные сведения о назначении и свойствах металлов и сплавов, о технологии их производства, - классификацию, свойства, маркировку и область применения конструкционных материалов, принципы их выбора для применения в производстве; - основные сведения о назначении и свойствах металлов и сплавов, о технологии их производства, - виды обработки металлов и сплавов,

		<ul style="list-style-type: none"> - подбирать способы и режимы обработки металлов (литьем, давлением, сваркой, резанием) для изготовления различных деталей. 		<ul style="list-style-type: none"> - сущность технологических процессов литья, сварки, обработки металлов давлением и резанием; - основы термообработки металлов; - способы защиты металлов от коррозии; - особенности строения, назначения и свойства различных групп неметаллических материалов; - свойства смазочных и абразивных материалов; - классификацию и способы получения композиционных материалов.
ОК 5	У 1.1.01, У1.1.02, У1.1.05, У 1.1.06	<ul style="list-style-type: none"> - распознавать и классифицировать конструкционные, электротехнические и сырьевые материалы по внешнему виду, происхождению, свойствам; - определять твердость металлов; - определять режимы отжига, заковки и отпуска стали; - подбирать способы и режимы обработки металлов (литьем, давлением, сваркой, резанием) для изготовления различных деталей. 	З 1.1.05-3 1.1.08, 3 1.1.12	<ul style="list-style-type: none"> - виды обработки металлов и сплавов, - сущность технологических процессов литья, сварки, обработки металлов давлением и резанием; - основы термообработки металлов; - способы защиты металлов от коррозии; - свойства смазочных и абразивных материалов.
ОК 6	У1.1.01, У 1.1.02	<ul style="list-style-type: none"> - распознавать и классифицировать конструкционные, электротехнические и сырьевые материалы по внешнему виду, происхождению, свойствам; - подбирать материалы по их назначению и условиям эксплуатации для выполнения работ 	З 1.1.01, 3 1.1.02, 3 1.1.11	<ul style="list-style-type: none"> - основные виды конструкционных, электротехнических и сырьевых, металлических и неметаллических материалов; - классификацию, свойства, маркировку и область применения конструкционных материалов, принципы их выбора для применения в производстве; - особенности строения, назначения и свойства различных групп неметаллических материалов
ОК 7	У1.1.01,	<ul style="list-style-type: none"> - распознавать и классифицировать 	З 1.1.01,	<ul style="list-style-type: none"> - основные виды конструкционных,

	У 1.1.02	конструкционные, электротехнические и сырьевые материалы по внешнему виду, происхождению, свойствам; - подбирать материалы по их назначению и условиям эксплуатации для выполнения работ	З 1.1.02, 3 1.1.11, 31.1.13	электротехнических и сырьевых, металлических и неметаллических материалов; - классификацию, свойства, маркировку и область применения конструкционных материалов, принципы их выбора для применения в производстве; - особенности строения, назначения и свойства различных групп неметаллических материалов; - классификацию и способы получения композиционных материалов.
ОК 8	У 1.1.01- У1.1.03, У1.1.05, У 1.1.06	- распознавать и классифицировать конструкционные, электротехнические и сырьевые материалы по внешнему виду, происхождению, свойствам; - подбирать материалы по их назначению и условиям эксплуатации для выполнения работ; - выбирать и расшифровывать марки конструкционных материалов; - определять режимы отжига, заковки и отпуска стали; - подбирать способы и режимы обработки металлов (литьем, давлением, сваркой, резанием) для изготовления различных деталей.	З 1.1.01-3 1.1.03, З 1.1.05-3 1.1.08, 3 1.1.11, 3 1.1.13	-основные виды конструкционных, электротехнических и сырьевых, металлических и неметаллических материалов; - основные сведения о назначении и свойствах металлов и сплавов, о технологии их производства, - классификацию, свойства, маркировку и область применения конструкционных материалов, принципы их выбора для применения в производстве; -- виды обработки металлов и сплавов, - сущность технологических процессов литья, сварки, обработки металлов давлением и резанием; - основы термообработки металлов; - способы защиты металлов от коррозии; - особенности строения, назначения и свойства различных групп неметаллических материалов; - классификацию и способы получения композиционных материалов.
ОК9	У 1.1.01- У1.1.03,	- распознавать и классифицировать конструкционные, электротехнические и	З 1.1.01-3 1.1.03, З 1.1.05,	-основные виды конструкционных, электротехнических и

	У 1.1.06	сырьевые материалы по внешнему виду, происхождению, свойствам; - подбирать материалы по их назначению и условиям эксплуатации для выполнения работ; - выбирать и расшифровывать марки конструкционных материалов; - подбирать способы и режимы обработки металлов (литьем, давлением, сваркой, резанием) для изготовления различных деталей.	З 1.1.11, 3 1.1.13	сырьевых, металлических и неметаллических материалов; - основные сведения о назначении и свойствах металлов и сплавов, о технологии их производства, - классификацию, свойства, маркировку и область применения конструкционных материалов, принципы их выбора для применения в производстве; - виды обработки металлов и сплавов; - особенности строения, назначения и свойства различных групп неметаллических материалов; - классификацию и способы получения композиционных материалов.
--	-------------	---	--------------------------	--

1.3. Освоение дисциплины формирует общие (ОК) и профессиональные (ПК) компетенции.

Выпускник, освоивший образовательную программу, должен обладать следующими общими компетенциями (далее — ОК):

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;

ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности;

ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

Выпускник, освоивший образовательную программу, должен обладать следующими профессиональными компетенциями (далее — ПК):

Код ПК	Наименование ПК
--------	-----------------

ПК 1.1.	Осуществляет монтаж, наладку и эксплуатацию электрооборудования.
ПК 1.2.	Обеспечивать работу автоматизированных и роботизированных систем на сельскохозяйственном объекте.
ПК 1.3.	Осуществлять организационное обеспечение процессов монтажа, наладки и эксплуатации электрооборудования, автоматизации и роботизации технологических процессов на сельскохозяйственном объекте.
ПК 2.1.	Организовывать работы по бесперебойному энергоснабжению сельскохозяйственного предприятия.
ПК 2.2.	Планировать основные показатели в области обеспечения работоспособности электрического хозяйства сельскохозяйственных потребителей, автоматизированных и роботизированных систем.
ПК 3.1.	Осуществлять диагностику, техническое обслуживание и ремонт электрооборудования, автоматизированных и роботизированных систем на сельскохозяйственном предприятии.
ПК 3.2.	Осуществлять надзор и контроль за состоянием и эксплуатацией электрооборудования, автоматизированных и роботизированных систем на сельскохозяйственном предприятии.
ПК 3.3	Планировать работы по техническому обслуживанию, диагностике и ремонту электрооборудования, автоматизированных и роботизированных систем на сельскохозяйственном предприятии.
ПК 4.1.	Выполнение под руководством работника более высокой квалификации подготовительных мероприятий, предшествующих оперативным переключениям на электроустановках
ПК 4.2.	Производство оперативных переключений в электроустановке под руководством работника более высокой квалификации

АННОТАЦИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.04 «ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ»

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина ОП.04 Электротехнические материалы является обязательной частью общепрофессионального цикла примерной основной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 35.02.08 Электротехнические системы в агропромышленном комплексе (АПК).

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01-09, ПК 1.1 - 1.2, ПК 2.1, 2.2, ПК 3.1 - 3.3, ПК 4.1, 4.2.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Код умений	Умения	Код знаний	Знания
ПК 1.1,	У 1.1.01- У1.1.03, У1.1.05 , У 1.1.06	- распознавать и классифицировать конструкционные, электротехнические и сырьевые материалы по внешнему виду, происхождению, свойствам; - подбирать материалы по их назначению и условиям эксплуатации для выполнения работ; - выбирать и расшифровывать марки конструкционных материалов; - определять режимы отжига, закалки и отпуска стали; - подбирать способы и режимы обработки металлов (литьем, давлением, сваркой, резанием) для изготовления различных деталей.	З 1.1.01, З 1.1.03	- основные виды конструкционных, электротехнических и сырьевых, металлических и неметаллических материалов; - основные сведения о назначении и свойствах металлов и сплавов, о технологии их производства
ПК 1.2.	У1.1.01 - У1.1.06	- распознавать и классифицировать конструкционные, электротехнические и сырьевые материалы по внешнему виду, происхождению, свойствам; - подбирать материалы по их назначению и условиям	З 1.1.01, З 1.1.03	основные виды конструкционных, электротехнических и сырьевых, металлических и неметаллических материалов; - основные сведения о назначении и свойствах металлов и сплавов, о технологии их производства

		<p>эксплуатации для выполнения работ;</p> <ul style="list-style-type: none"> - выбирать и расшифровывать марки конструкционных материалов; - определять твердость металлов; - определять режимы отжига, закалки и отпуска стали; - подбирать способы и режимы обработки металлов (литьем, давлением, сваркой, резанием) для изготовления различных деталей. 		
ПК 1.3.	У1.1.01, У1.1.02	<ul style="list-style-type: none"> - распознавать и классифицировать конструкционные, электротехнические и сырьевые материалы по внешнему виду, происхождению, свойствам; - подбирать материалы по их назначению и условиям эксплуатации для выполнения работ 	3 1.1.01, 3 1.1.02, 3 1.1.11	<ul style="list-style-type: none"> - основные виды конструкционных, электротехнических и сырьевых, металлических и неметаллических материалов; - классификацию, свойства, маркировку и область применения конструкционных материалов, принципы их выбора для применения в производстве; - особенности строения, назначения и свойства различных групп неметаллических материалов
ПК 2.1	У1.1.01- У1.1.03, У1.1.06	<ul style="list-style-type: none"> - распознавать и классифицировать конструкционные, электротехнические и сырьевые материалы по внешнему виду, происхождению, свойствам; - подбирать материалы по их назначению и условиям эксплуатации для выполнения работ; - выбирать и расшифровывать марки конструкционных материалов; - подбирать способы и режимы обработки металлов (литьем, давлением, сваркой, 	3 1.1.01- 3 1.1.03, 3 1.1.05, 3 1.1.13	<ul style="list-style-type: none"> - основные виды конструкционных, электротехнических и сырьевых, металлических и неметаллических материалов; - основные сведения о назначении и свойствах металлов и сплавов, о технологии их производства, - классификацию, свойства, маркировку и область применения конструкционных материалов, принципы их выбора для применения в производстве; - основные сведения о назначении и свойствах металлов и сплавов, о технологии их производства,

		резанием) для изготовления различных деталей.		<ul style="list-style-type: none"> - виды обработки металлов и сплавов, - классификацию и способы получения композиционных материалов
ПК 2.2,	У 1.1.01-У1.1.04, У 1.1.06	<ul style="list-style-type: none"> - распознавать и классифицировать конструкционные, электротехнические и сырьевые материалы по внешнему виду, происхождению, свойствам; - подбирать материалы по их назначению и условиям эксплуатации для выполнения работ; - выбирать и расшифровывать марки конструкционных материалов; - определять твердость металлов; - подбирать способы и режимы обработки металлов (литьем, давлением, сваркой, резанием) для изготовления различных деталей. 	З 1.1.01-3 1.1.05, 3 1.1.13	<ul style="list-style-type: none"> - основные виды конструкционных, электротехнических и сырьевых, металлических и неметаллических материалов; - основные сведения о назначении и свойствах металлов и сплавов, о технологии их производства, - классификацию, свойства, маркировку и область применения конструкционных материалов, принципы их выбора для применения в производстве; - основные сведения о назначении и свойствах металлов и сплавов, о технологии их производства, - виды обработки металлов и сплавов, - классификацию и способы получения композиционных материалов
ПК 3.1, ПК3.3,	У1.1.01, У 1.1.02	<ul style="list-style-type: none"> - распознавать и классифицировать конструкционные, электротехнические и сырьевые материалы по внешнему виду, происхождению, свойствам; - подбирать материалы по их назначению и условиям эксплуатации для выполнения работ 	З 1.1.01, 3 1.1.02, 3 1.1.11, 3 1.1.13	<ul style="list-style-type: none"> - основные виды конструкционных, электротехнических и сырьевых, металлических и неметаллических материалов; - классификацию, свойства, маркировку и область применения конструкционных материалов, принципы их выбора для применения в производстве; - особенности строения, назначения и свойства различных групп неметаллических материалов; - классификацию и способы получения композиционных материалов.
ПК 3.2	У 1.1.01, У1.1.02, У1.1.05,	<ul style="list-style-type: none"> - распознавать и классифицировать конструкционные, электротехнические и сырьевые материалы по 	З 1.1.05-3 1.1.08, 3 1.1.13	<ul style="list-style-type: none"> - виды обработки металлов и сплавов, - сущность технологических процессов литья, сварки,

	У 1.1.06	внешнему виду, происхождению, свойствам; - подбирать материалы по их назначению и условиям эксплуатации для выполнения работ; - определять режимы отжига, закалки и отпуска стали; - подбирать способы и режимы обработки металлов (литьем, давлением, сваркой, резанием) для изготовления различных деталей.		обработки металлов давлением и резанием; - основы термообработки металлов; - способы защиты металлов от коррозии; - классификацию и способы получения композиционных материалов.
ПК 4.1	У1.1.01 , У 1.1.02	- распознавать и классифицировать конструкционные, электротехнические и сырьевые материалы по внешнему виду, происхождению, свойствам	3 1.1.01, 3 1.1.02, 3 1.1.11	- основные виды конструкционных, электротехнических и сырьевых, металлических и неметаллических материалов; - классификацию, свойства, маркировку и область применения конструкционных материалов, принципы их выбора для применения в производстве; - особенности строения, назначения и свойства различных групп неметаллических материалов
ПК 4.2	У 1.1.01, У1.1.02, У1.1.05 , У 1.1.06	- распознавать и классифицировать конструкционные, электротехнические и сырьевые материалы по внешнему виду, происхождению, свойствам; - подбирать материалы по их назначению и условиям эксплуатации для выполнения работ; - определять режимы отжига, закалки и отпуска стали; - подбирать способы и режимы обработки металлов (литьем, давлением, сваркой, резанием) для изготовления различных деталей.	3 1.1.05- 3 1.1.08, 3 1.1.12	- виды обработки металлов и сплавов, - сущность технологических процессов литья, сварки, обработки металлов давлением и резанием; - основы термообработки металлов; - способы защиты металлов от коррозии; - свойства смазочных и абразивных материалов.

ОК 1	У 1.1.01, У1.1.03, У1.1.04	<ul style="list-style-type: none"> - распознавать и классифицировать конструкционные, электротехнические и сырьевые материалы по внешнему виду, происхождению, свойствам; - выбирать и расшифровывать марки конструкционных материалов; - определять твердость металлов 	З 1.1.01- З 1.1.05	<ul style="list-style-type: none"> - основные виды конструкционных, электротехнических и сырьевых, металлических и неметаллических материалов; - основные сведения о назначении и свойствах металлов и сплавов, о технологии их производства, - классификацию, свойства, маркировку и область применения конструкционных материалов, принципы их выбора для применения в производстве; - основные сведения о назначении и свойствах металлов и сплавов, о технологии их производства, - виды обработки металлов и сплавов
ОК 2	У 1.1.01- У 1.1.06	<ul style="list-style-type: none"> - распознавать и классифицировать конструкционные, электротехнические и сырьевые материалы по внешнему виду, происхождению, свойствам; - подбирать материалы по их назначению и условиям эксплуатации для выполнения работ; - выбирать и расшифровывать марки конструкционных материалов; - определять твердость металлов; - определять режимы отжига, заковки и отпуска стали; - подбирать способы и режимы обработки металлов (литьем, давлением, сваркой, резанием) для изготовления различных деталей. 	З 1.1.01- З 1.1.08, З 1.1.12, З 1.1.13	<ul style="list-style-type: none"> -основные виды конструкционных, электротехнических и сырьевых, металлических и неметаллических материалов; - основные сведения о назначении и свойствах металлов и сплавов, о технологии их производства, - классификацию, свойства, маркировку и область применения конструкционных материалов, принципы их выбора для применения в производстве; - основные сведения о назначении и свойствах металлов и сплавов, о технологии их производства, - виды обработки металлов и сплавов, - сущность технологических процессов литья, сварки, обработки металлов давлением и резанием; - основы термообработки металлов; - способы защиты металлов от коррозии; -свойства смазочных и абразивных материалов;

				- классификацию и способы получения композиционных материалов.
ОК 3	У 1.1.01- У 1.1.06	<ul style="list-style-type: none"> - распознавать и классифицировать конструкционные, электротехнические и сырьевые материалы по внешнему виду, происхождению, свойствам; - подбирать материалы по их назначению и условиям эксплуатации для выполнения работ; - выбирать и расшифровывать марки конструкционных материалов; - определять твердость металлов; - определять режимы отжига, закалки и отпуска стали; - подбирать способы и режимы обработки металлов (литьем, давлением, сваркой, резанием) для изготовления различных деталей. 	З 1.1.01-3 1.1.08, З 1.1.12	<ul style="list-style-type: none"> -основные виды конструкционных, электротехнических и сырьевых, металлических и неметаллических материалов; - основные сведения о назначении и свойствах металлов и сплавов, о технологии их производства, - классификацию, свойства, маркировку и область применения конструкционных материалов, принципы их выбора для применения в производстве; - основные сведения о назначении и свойствах металлов и сплавов, о технологии их производства, - виды обработки металлов и сплавов, - сущность технологических процессов литья, сварки, обработки металлов давлением и резанием; - основы термообработки металлов; - способы защиты металлов от коррозии; - свойства смазочных и абразивных материалов.
ОК 4	У 1.1.01- У 1.1.06	<ul style="list-style-type: none"> - распознавать и классифицировать конструкционные, электротехнические и сырьевые материалы по внешнему виду, происхождению, свойствам; - подбирать материалы по их назначению и условиям эксплуатации для выполнения работ; - выбирать и расшифровывать марки конструкционных материалов; - определять твердость металлов; 	З 1.1.01-3 1.1.08, З 1.1.11-3 1.1.13	<ul style="list-style-type: none"> -основные виды конструкционных, электротехнических и сырьевых, металлических и неметаллических материалов; - основные сведения о назначении и свойствах металлов и сплавов, о технологии их производства, - классификацию, свойства, маркировку и область применения конструкционных материалов, принципы их выбора для применения в производстве; - основные сведения о назначении и свойствах

		<ul style="list-style-type: none"> - определять режимы отжига, заковки и отпуска стали; - подбирать способы и режимы обработки металлов (литьем, давлением, сваркой, резанием) для изготовления различных деталей. 		<p>металлов и сплавов, о технологии их производства,</p> <ul style="list-style-type: none"> - виды обработки металлов и сплавов, - сущность технологических процессов литья, сварки, обработки металлов давлением и резанием; - основы термообработки металлов; - способы защиты металлов от коррозии; - особенности строения, назначения и свойства различных групп неметаллических материалов; - свойства смазочных и абразивных материалов; - классификацию и способы получения композиционных материалов.
ОК 5	У 1.1.01, У1.1.02, У1.1.05, У 1.1.06	<ul style="list-style-type: none"> - распознавать и классифицировать конструкционные, электротехнические и сырьевые материалы по внешнему виду, происхождению, свойствам; - определять твердость металлов; - определять режимы отжига, заковки и отпуска стали; - подбирать способы и режимы обработки металлов (литьем, давлением, сваркой, резанием) для изготовления различных деталей. 	З 1.1.05-3 1.1.08, 3 1.1.12	<ul style="list-style-type: none"> - виды обработки металлов и сплавов, - сущность технологических процессов литья, сварки, обработки металлов давлением и резанием; - основы термообработки металлов; - способы защиты металлов от коррозии; - свойства смазочных и абразивных материалов.
ОК 6	У1.1.01, У 1.1.02	<ul style="list-style-type: none"> - распознавать и классифицировать конструкционные, электротехнические и сырьевые материалы по внешнему виду, происхождению, свойствам; - подбирать материалы по их назначению и условиям эксплуатации для выполнения работ 	З 1.1.01, 3 1.1.02, 3 1.1.11	<ul style="list-style-type: none"> - основные виды конструкционных, электротехнических и сырьевых, металлических и неметаллических материалов; - классификацию, свойства, маркировку и область применения конструкционных материалов, принципы их выбора для применения в производстве; - особенности строения, назначения и свойства

				различных групп неметаллических материалов
ОК 7	У1.1.01 , У 1.1.02	- распознавать и классифицировать конструкционные, электротехнические и сырьевые материалы по внешнему виду, происхождению, свойствам; - подбирать материалы по их назначению и условиям эксплуатации для выполнения работ	3 1.1.01, 3 1.1.02, 3 1.1.11, 31.1.13	- основные виды конструкционных, электротехнических и сырьевых, металлических и неметаллических материалов; - классификацию, свойства, маркировку и область применения конструкционных материалов, принципы их выбора для применения в производстве; - особенности строения, назначения и свойства различных групп неметаллических материалов; - классификацию и способы получения композиционных материалов.
ОК 8	У 1.1.01- У1.1.03, У1.1.05, У 1.1.06	- распознавать и классифицировать конструкционные, электротехнические и сырьевые материалы по внешнему виду, происхождению, свойствам; - подбирать материалы по их назначению и условиям эксплуатации для выполнения работ; - выбирать и расшифровывать марки конструкционных материалов; - определять режимы отжига, закалки и отпуска стали; - подбирать способы и режимы обработки металлов (литьем, давлением, сваркой, резанием) для изготовления различных деталей.	3 1.1.01- 3 1.1.03, 3 1.1.05- 3 1.1.08, 3 1.1.11, 3 1.1.13	-основные виды конструкционных, электротехнических и сырьевых, металлических и неметаллических материалов; - основные сведения о назначении и свойствах металлов и сплавов, о технологии их производства, - классификацию, свойства, маркировку и область применения конструкционных материалов, принципы их выбора для применения в производстве; -- виды обработки металлов и сплавов, - сущность технологических процессов литья, сварки, обработки металлов давлением и резанием; - основы термообработки металлов; - способы защиты металлов от коррозии; - особенности строения, назначения и свойства различных групп неметаллических материалов; - классификацию и способы получения композиционных материалов.

ОК9	У 1.1.01- У1.1.03, У 1.1.06	<ul style="list-style-type: none"> - распознавать и классифицировать конструкционные, электротехнические и сырьевые материалы по внешнему виду, происхождению, свойствам; - подбирать материалы по их назначению и условиям эксплуатации для выполнения работ; - выбирать и расшифровывать марки конструкционных материалов; - подбирать способы и режимы обработки металлов (литьем, давлением, сваркой, резанием) для изготовления различных деталей. 	З 1.1.01-3 1.1.03, З 1.1.05,3 1.1.11, З 1.1.13	<ul style="list-style-type: none"> - основные виды конструкционных, электротехнических и сырьевых, металлических и неметаллических материалов; - основные сведения о назначении и свойствах металлов и сплавов, о технологии их производства, - классификацию, свойства, маркировку и область применения конструкционных материалов, принципы их выбора для применения в производстве; - виды обработки металлов и сплавов; - особенности строения, назначения и свойства различных групп неметаллических материалов; - классификацию и способы получения композиционных материалов.
-----	---	---	--	--

1.3. Освоение дисциплины формирует общие (ОК) и профессиональные (ПК) компетенции.

Выпускник, освоивший образовательную программу, должен обладать следующими общими компетенциями (далее — ОК):

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;

ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности;

ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

Выпускник, освоивший образовательную программу, должен обладать следующими профессиональными компетенциями (далее — ПК):

Код ПК	Наименование ПК
ПК 1.1.	Осуществляет монтаж, наладку и эксплуатацию электрооборудования.
ПК 1.2.	Обеспечивать работу автоматизированных и роботизированных систем на сельскохозяйственном объекте.
ПК 1.3.	Осуществлять организационное обеспечение процессов монтажа, наладки и эксплуатации электрооборудования, автоматизации и роботизации технологических процессов на сельскохозяйственном объекте.
ПК 2.1.	Организовывать работы по бесперебойному энергоснабжению сельскохозяйственного предприятия.
ПК 2.2.	Планировать основные показатели в области обеспечения работоспособности электрического хозяйства сельскохозяйственных потребителей, автоматизированных и роботизированных систем.
ПК 3.1.	Осуществлять диагностику, техническое обслуживание и ремонт электрооборудования, автоматизированных и роботизированных систем на сельскохозяйственном предприятии.
ПК 3.2.	Осуществлять надзор и контроль за состоянием и эксплуатацией электрооборудования, автоматизированных и роботизированных систем на сельскохозяйственном предприятии.
ПК 3.3	Планировать работы по техническому обслуживанию, диагностике и ремонту электрооборудования, автоматизированных и роботизированных систем на сельскохозяйственном предприятии.
ПК 4.1.	Выполнение под руководством работника более высокой квалификации подготовительных мероприятий, предшествующих оперативным переключениям на электроустановках
ПК 4.2.	Производство оперативных переключений в электроустановке под руководством работника более высокой квалификации

АННОТАЦИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.05 «МЕТРОЛОГИЯ, СТАНДАРТИЗАЦИЯ И ПОДТВЕРЖДЕНИЕ КАЧЕСТВА»

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина ОП.05 Метрология, стандартизация и подтверждение качества является обязательной частью общепрофессионального цикла примерной основной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 35.02.08 Электротехнические системы в агропромышленном комплексе (АПК).

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01-09, ПК 1.1 - 1.3, ПК 2.1, 2.2, ПК 3.1 - 3.3, ПК 4.1, 4.2.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Код умений	Умения	Код знаний	Знания
ПК 1.1,	У 1.1.01	применять требования нормативных документов к основным видам продукции (услуг) и процессов	З 1.1.01, 3 1.1.02	-основные понятия метрологии, - задачи стандартизации, ее экономическую эффективность
ПК 1.2.	У 1.1.04	приводить несистемные величины измерений в соответствии с действующими стандартами и международной системой единиц СИ	З 1.1.04	основные положения Государственной системы стандартизации Российской Федерации и систем (комплексов) общетехнических и организационно методических стандартов
ПК 1.3.	У 1.1.01	применять требования нормативных документов к основным видам продукции (услуг) и процессов	З 1.1.02	задачи стандартизации, ее экономическую эффективность
ПК 2.1	У 1.1.01	применять требования нормативных документов к основным видам продукции (услуг) и процессов	З 1.1.04	основные положения Государственной системы стандартизации Российской Федерации и систем (комплексов) общетехнических и организационно методических стандартов
ПК 2.2, ПК 2.3.	У 1.1.01	применять требования нормативных документов к основным видам продукции (услуг) и процессов	З 1.1.03, 3 1.1.04	- формы подтверждения качества, - основные положения Государственной системы стандартизации Российской Федерации и систем (комплексов) общетехнических и организационно методических стандартов

ПК 3.1- ПК3.3	У1.1.01 , У 1.1.02	- применять требования нормативных документов к основным видам продукции (услуг) и процессов, - оформлять технологическую и техническую документацию в соответствии с действующими нормативными правовыми актами	3 1.1.05	терминологию и единицы измерения величин в соответствии с действующими стандартами и международной системой единиц СИ
ПК3.4	У1.1.02 , У 1.1.03	- оформлять технологическую и техническую документацию в соответствии с действующими нормативными правовыми актами, - использовать в профессиональной деятельности документацию систем качества	3 1.1.04	основные положения Государственной системы стандартизации Российской Федерации и систем (комплексов) общетехнических и организационно методических стандартов
ПК 4.1	У1.1.02 , У 1.1.03	- оформлять технологическую и техническую документацию в соответствии с действующими нормативными правовыми актами, - использовать в профессиональной деятельности документацию систем качества	3 1.1.04	основные положения Государственной системы стандартизации Российской Федерации и систем (комплексов) общетехнических и организационно методических стандартов
ПК 4.2	У1.1.01 , У 1.1.02	- применять требования нормативных документов к основным видам продукции (услуг) и процессов, - оформлять технологическую и техническую документацию в соответствии с действующими нормативными правовыми актами	3 1.1.02- 3 1.1.04	- задачи стандартизации, ее экономическую эффективность, - основные положения Государственной системы стандартизации Российской Федерации и систем (комплексов) общетехнических и организационно методических стандартов
ОК 1	У 1.1.04	приводить несистемные величины измерений в	3 1.1.01	основные понятия метрологии

		соответствии с действующими стандартами и международной системой единиц СИ		
ОК 2	У1.1.01 , У 1.1.02	- применять требования нормативных документов к основным видам продукции (услуг) и процессов, - оформлять технологическую и техническую документацию в соответствии с действующими нормативными правовыми актами	З 1.1.02- З 1.1.04	- задачи стандартизации, ее экономическую эффективность, - основные положения Государственной системы стандартизации Российской Федерации и систем (комплексов) общетехнических и организационно методических стандартов
ОК 3	У1.1.01 , У1.1.02 , У1.1.04	- применять требования нормативных документов к основным видам продукции (услуг) и процессов, - оформлять технологическую и техническую документацию в соответствии с действующими нормативными правовыми актами, - приводить несистемные величины измерений в соответствии с действующими стандартами и международной системой единиц СИ	З 1.1.01, З 1.1.02	- основные понятия метрологии, - задачи стандартизации, ее экономическую эффективность
ОК 4	У1.1.02 , У 1.1.03	- оформлять технологическую и техническую документацию в соответствии с действующими нормативными правовыми актами, - использовать в профессиональной деятельности документацию систем качества	З 1.1.03, З 1.1.04	- формы подтверждения качества, - основные положения Государственной системы стандартизации Российской Федерации и систем (комплексов) общетехнических и организационно методических стандартов
ОК 5	У1.1.01 ,	- применять требования нормативных документов к	З 1.1.04,	- основные положения Государственной системы стандартизации Российской

	У 1.1.02	основным видам продукции (услуг) и процессов, - оформлять технологическую и техническую документацию в соответствии с действующими нормативными правовыми актами	З 1.1.05	Федерации и систем (комплексов) общетехнических и организационно методических стандартов, - терминологию и единицы измерения величин в соответствии с действующими стандартами и международной системой единиц СИ
ОК 6	У1.1.01 , У 1.1.03	- применять требования нормативных документов к основным видам продукции (услуг) и процессов, - использовать в профессиональной деятельности документацию систем качества	З 1.1.03, З 1.1.04	- формы подтверждения качества, - основные положения Государственной системы стандартизации Российской Федерации и систем (комплексов) общетехнических и организационно методических стандартов
ОК 7	У1.1.02 , У 1.1.03	- оформлять технологическую и техническую документацию в соответствии с действующими нормативными правовыми актами, - использовать в профессиональной деятельности документацию систем качества	З 1.1.03, З 1.1.04	- формы подтверждения качества, - основные положения Государственной системы стандартизации Российской Федерации и систем (комплексов) общетехнических и организационно методических стандартов
ОК 8	У1.1.01 , У 1.1.02	- применять требования нормативных документов к основным видам продукции (услуг) и процессов, - оформлять технологическую и техническую документацию в соответствии с действующими нормативными правовыми актами	З 1.1.02, З 1.1.04	- задачи стандартизации, ее экономическую эффективность, - основные положения Государственной системы стандартизации Российской Федерации и систем (комплексов) общетехнических и организационно методических стандартов
ОК9	У1.1.02 , У 1.1.03	- оформлять технологическую и техническую документацию в соответствии с действующими	З 1.1.03, З 1.1.04	- формы подтверждения качества, - основные положения Государственной системы стандартизации Российской Федерации и систем

	нормативными правовыми актами, - использовать в профессиональной деятельности документацию систем качества		(комплексов) общетехнических и организационно методических стандартов
--	---	--	--

1.3. Освоение дисциплины формирует общие (ОК) и профессиональные (ПК) компетенции.

Выпускник, освоивший образовательную программу, должен обладать следующими общими компетенциями (далее — ОК):

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;

ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности;

ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

Выпускник, освоивший образовательную программу, должен обладать следующими профессиональными компетенциями (далее — ПК):

Код ПК	Наименование ПК
ПК 1.1.	Осуществляет монтаж, наладку и эксплуатацию электрооборудования.
ПК 1.2.	Обеспечивать работу автоматизированных и роботизированных систем на сельскохозяйственном объекте.
ПК 1.3.	Осуществлять организационное обеспечение процессов монтажа, наладки и эксплуатации электрооборудования, автоматизации и роботизации технологических процессов на сельскохозяйственном объекте.
ПК 2.1.	Организовывать работы по бесперебойному энергоснабжению сельскохозяйственного предприятия.
ПК 2.2.	Планировать основные показатели в области обеспечения работоспособности электрического хозяйства сельскохозяйственных потребителей, автоматизированных и роботизированных систем.

ПК 3.1.	Осуществлять диагностику, техническое обслуживание и ремонт электрооборудования, автоматизированных и роботизированных систем на сельскохозяйственном предприятии.
ПК 3.2.	Осуществлять надзор и контроль за состоянием и эксплуатацией электрооборудования, автоматизированных и роботизированных систем на сельскохозяйственном предприятии.
ПК 4.1.	Выполнение под руководством работника более высокой квалификации подготовительных мероприятий, предшествующих оперативным переключениям на электроустановках
ПК 4.2.	Производство оперативных переключений в электроустановке под руководством работника более высокой квалификации

АННОТАЦИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.06 «ОСНОВЫ ЭЛЕКТРОТЕХНИКИ»

1.1 Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной

образовательной программы: Учебная дисциплина ОП.04 Основы электротехники является обязательной частью образовательной программы по специальности 35.02.08 Электротехнические системы в агропромышленном комплексе (АПК).

1.2 Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Код умений	Умения	Код знаний	Знания
ПК1.1	У.1.1.01	читать принципиальные, электрические и монтажные схемы;	З .1.1.03.	типы электрических схем;
	У 1.1.03	собирать электрические схемы;	3.1.1.04	правила графического изображения элементов электрических схем;
ПК1.2	У1.2.02.	рассчитывать параметры электрических схем;	3.1.2.02	основные законы электротехники;
	У1.2.05.	контролировать качество выполняемых работ.	31.2.05	методы расчёта электрических схем;
ПК 1.3	У 1.3.02.	рассчитывать параметры электрических схем;	З 1.3.01.	электротехническую терминологию
	У 1.3.05	контролировать качество выполняемых работ.	З 1.3.08	основные правила эксплуатации электрооборудования;
ПК2.1	У.2.1.01	читать принципиальные, электрические и монтажные схемы;	З 2.1.08	схемы электроснабжения;
ПК 2.2	У2.2.03	собирать электрические	З 2.2.06	основные элементы электрических цепей;
ПК 3.1 ПК 3.2 ПК 3.3	У3.1.04 У3.2.04 У3.3.04	пользоваться электроизмерительными приборами и приспособлениями	3.3.1.09 3.3.2.08	способы экономии электроэнергии основные правила эксплуатации электрооборудования;
	У3.2.05 У3.3. 05	контролировать качество выполняемых работ.		
ОК 01	У 01.01	читать принципиальные, электрические и монтажные схемы;	З 01.06	основные элементы электрических цепей;
ОК 02	У02.02	рассчитывать параметры электрических схем;	З 02.02	основные законы электротехники;
ОК 03	У 03.05	контролировать качество выполняемых работ.	З 03.08	основные правила эксплуатации электрооборудования;

ОК 04	У04.03	собирать электрические схемы;	3 04.03 3.04.04	типы электрических схем; .правила графического изображения элементов электрических схем;
ОК 05	У05.04	пользоваться электроизмерительными приборами и приспособлениями	3 05.08	основные правила эксплуатации электрооборудования;
ОК 06	У06.05	контролировать качество выполняемых работ.	3.06.09	способы экономии электроэнергии
ОК 07	У.07.05	контролировать качество выполняемых работ.	3 07.08	основные правила эксплуатации электрооборудования;
ОК 08 ОК 09	У08.04 У09.04.	пользоваться электроизмерительными приборами и приспособлениями	3 09.08	основные правила эксплуатации электрооборудования;

1.3. Освоение дисциплины формирует общие (ОК) и профессиональные (ПК) компетенции.

Выпускник, освоивший образовательную программу, должен обладать следующими общими компетенциями (далее — ОК):

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;

ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности;

ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

Выпускник, освоивший образовательную программу, должен обладать следующими профессиональными компетенциями (далее — ПК):

Виды деятельности	Профессиональные компетенции, соответствующие видам деятельности
1	2

<p>монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования (в том числе электроосвещения), автоматизация и роботизация сельскохозяйственных предприятий.</p>	<p>ПК 1.1. Осуществляет монтаж, наладку и эксплуатацию электрооборудования. ПК1.2. Обеспечивать работу автоматизированных и роботизированных систем на сельскохозяйственном объекте. ПК1.3. Осуществлять организационное обеспечение процессов монтажа, наладки и эксплуатации электрооборудования, автоматизации и роботизации технологических процессов на сельскохозяйственном объекте.</p>
<p>энергоснабжение сельскохозяйственных предприятий</p>	<p>ПК 2.1. Организовывать работы по бесперебойному энергоснабжению сельскохозяйственного предприятия. ПК 2.2. Планировать основные показатели в области обеспечения работоспособности электрического хозяйства сельскохозяйственных потребителей, автоматизированных и роботизированных систем.</p>
<p>техническое обслуживание, диагностирование неисправностей и ремонт электрооборудования, автоматизированных и роботизированных систем на сельскохозяйственном предприятии</p>	<p>ПК 3.1. Осуществлять диагностику, техническое обслуживание и ремонт электрооборудования, автоматизированных и роботизированных систем на сельскохозяйственном предприятии. ПК 3.2. Осуществлять надзор и контроль за состоянием и эксплуатацией электрооборудования, автоматизированных и роботизированных систем на сельскохозяйственном предприятии. ПК 3.3. Планировать работы по техническому обслуживанию, диагностике и ремонту электрооборудования, автоматизированных и роботизированных систем на сельскохозяйственном предприятии.</p>

АННОТАЦИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.07 «СВЕТОТЕХНИКА»

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина ОП.07 Светотехника является обязательной частью общепрофессионального цикла примерной основной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 35.02.08 Электротехнические системы в агропромышленном комплексе (АПК).

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09, ПК.1.1-ПК.1.3., ПК.2.1., ПК.2.2., ПК.3.1.-ПК.3.3.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09, ПК.1.1-ПК.1.3., ПК.2.1., ПК.2.2., ПК.3.1.-ПК.3.3.	У.1 осуществлять монтаж, наладку и эксплуатацию осветительного оборудования; У.2 производить светотехнические и колориметрические расчеты и измерения; У.3 проводить работы по бесперебойному электроснабжению светотехнического оборудования.	З.1 знания основных терминов, используемых при световых и оптических измерениях; З.2 правила монтажа, наладки и эксплуатации осветительного оборудования; З.3 светотехнические нормы для сельскохозяйственных предприятий.

1.3. Освоение дисциплины формирует общие (ОК) и профессиональные (ПК) компетенции.

Выпускник, освоивший образовательную программу, должен обладать следующими общими компетенциями (далее — ОК):

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;

ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

Выпускник, освоивший образовательную программу, должен обладать следующими профессиональными компетенциями (далее — ПК):

Код ПК	Наименование ПК
ПК 1.1.	Осуществляет монтаж, наладку и эксплуатацию электрооборудования.
ПК 1.2.	Обеспечивать работу автоматизированных и роботизированных систем на сельскохозяйственном объекте.
ПК 1.3.	Осуществлять организационное обеспечение процессов монтажа, наладки и эксплуатации электрооборудования, автоматизации и роботизации технологических процессов на сельскохозяйственном объекте.
ПК 2.1.	Организовывать работы по бесперебойному энергоснабжению сельскохозяйственного предприятия.

ПК 2.2.	Планировать основные показатели в области обеспечения работоспособности электрического хозяйства сельскохозяйственных потребителей, автоматизированных и роботизированных систем.
ПК 3.1.	Осуществлять диагностику, техническое обслуживание и ремонт электрооборудования, автоматизированных и роботизированных систем на сельскохозяйственном предприятии.
ПК 3.2.	Осуществлять надзор и контроль за состоянием и эксплуатацией электрооборудования, автоматизированных и роботизированных систем на сельскохозяйственном предприятии.
ПК 3.3	Планировать работы по техническому обслуживанию, диагностике и ремонту электрооборудования, автоматизированных и роботизированных систем на сельскохозяйственном предприятии.

АННОТАЦИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.08 «ОСНОВЫ АВТОМАТИКИ»

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина ОП.08 Основы автоматики является обязательной частью общепрофессионального цикла примерной основной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 35.02.08 Электротехнические системы в агропромышленном комплексе (АПК).

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01-09, ПК 1.1 - 1.3, ПК 2.1, 2.2, ПК 3.1 - 3.3.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Код умений	Умения	Код знаний	Знания
ПК 1.1.,	У1.1.03, У1.1.04	- анализировать работу элементов автоматики, проводить их испытания, - исследовать работу систем телемеханики,	З 1.1.01, З 1.1.03	- основные понятия, определения, элементы и системы автоматики, - назначение, классификацию, структуру, требования, предъявляемые к элементам автоматики
ПК 1.2, ПК 1.3.	У1.1.03, У1.1.05	- анализировать работу элементов автоматики, проводить их испытания, - проводить расчет надежности систем управления	З 1.1.06	основные понятия о надежности, пути ее повышения
ПК 2.1	У 1.1.01- У 1.1.05	- проводить исследования элементов автоматики, - исследовать работу релейно–контактных схем, проводить минимизацию логических функций, - анализировать работу элементов автоматики, проводить их испытания, - исследовать работу систем телемеханики, - проводить расчет надежности систем управления	З 1.1.01, З 1.1.04	- основные понятия, определения, элементы и системы автоматики, - особенности, работу коммутационной аппаратуры, ее виды и назначение
ПК 2.2	У1.1.01, У1.1.03	- проводить исследования элементов автоматики, - исследовать работу релейно–контактных схем, проводить минимизацию логических функций, - анализировать работу элементов автоматики, проводить их испытания	З 1.1.01, З 1.1.03, З 1.1.04, З 1.1.05	-основные понятия, определения, элементы и системы автоматики, - назначение, классификацию, структуру, требования, предъявляемые к элементам автоматики,

				<ul style="list-style-type: none"> - особенности, работу коммутационной аппаратуры, ее виды и назначение, - основные системы телеизмерения, телеуправления, телесигнализации
ПК 2.3.	У1.1.03, У1.1.04	<ul style="list-style-type: none"> - анализировать работу элементов автоматики, проводить их испытания, - исследовать работу систем телемеханики 	3 1.1.04	особенности, работу коммутационной аппаратуры, ее виды и назначение
ПК 3.1.	У1.1.03, У1.1.04	<ul style="list-style-type: none"> - анализировать работу элементов автоматики, проводить их испытания, - исследовать работу систем телемеханики 	3 1.1.03, 3 1.1.04	<ul style="list-style-type: none"> - назначение, классификацию, структуру, требования, предъявляемые к элементам автоматики, - особенности, работу коммутационной аппаратуры, ее виды и назначение
ПК 3.2.	У 1.1.01- У 1.1.03	<ul style="list-style-type: none"> - проводить исследования элементов автоматики, - исследовать работу релейно–контактных схем, проводить минимизацию логических функций, - анализировать работу элементов автоматики, проводить их испытания 	3 1.1.04	особенности, работу коммутационной аппаратуры, ее виды и назначение
ПК 3.3	У 1.1.01, У 1.1.03	<ul style="list-style-type: none"> - проводить исследования элементов автоматики, - анализировать работу элементов автоматики, проводить их испытания 	3 1.1.02	статические и динамические характеристики элементов и систем автоматики
ПК 3.4.	У1.1.01, У1.1.03, У1.1.04	<ul style="list-style-type: none"> -проводить исследования элементов автоматики, - анализировать работу элементов автоматики, проводить их испытания, - исследовать работу систем телемеханики, 	3 1.1.02, 3 1.1.04	<ul style="list-style-type: none"> - статические и динамические характеристики элементов и систем автоматики, - особенности, работу коммутационной аппаратуры, ее виды и назначение
ОК 1	У1.1.01, У1.1.03	<ul style="list-style-type: none"> - проводить исследования элементов автоматики, - анализировать работу элементов автоматики, проводить их испытания 	3 1.1.01, 3 1.1.03	<ul style="list-style-type: none"> -основные понятия, определения, элементы и системы автоматики, - назначение, классификацию, структуру, требования, предъявляемые к элементам автоматики
ОК 2	У1.1.03, У1.1.05	<ul style="list-style-type: none"> - анализировать работу элементов автоматики, проводить их испытания, - проводить расчет 	31.1.06	основные понятия о надежности, пути ее повышения

		надежности систем управления		
ОК 3	У 1.1.01 У 1.1.03	- проводить исследования элементов автоматики, - анализировать работу элементов автоматики, проводить их испытания	31.1.04, 3 1.1.06	- особенности, работу коммутационной аппаратуры, ее виды и назначение, - основные понятия о надежности, пути ее повышения
ОК 4	У1.1.01, У1.1.03, У1.1.05	- проводить исследования элементов автоматики, - анализировать работу элементов автоматики, проводить их испытания, - проводить расчет надежности систем управления	31.1.04, 3 1.1.06	- особенности, работу коммутационной аппаратуры, ее виды и назначение, - основные понятия о надежности, пути ее повышения
ОК 5	У1.1.01, У1.1.02, У1.1.04	- проводить исследования элементов автоматики, - исследовать работу релейно–контактных схем, проводить минимизацию логических функций, - исследовать работу систем телемеханики,	3 1.1.01, 3 1.1.05	- основные понятия, определения, элементы и системы автоматики, - основные системы телеизмерения, телеуправления, телесигнализации
ОК 6	У1.1.01- У1.1.05	проводить исследования элементов автоматики, - исследовать работу релейно–контактных схем, проводить минимизацию логических функций, - анализировать работу элементов автоматики, проводить их испытания, - исследовать работу систем телемеханики, - проводить расчет надежности систем управления	3 1.1.02, 3 1.1.03	- статические и динамические характеристики элементов и систем автоматики, - назначение, классификацию, структуру, требования, предъявляемые к элементам автоматики
ОК 7	У1.1.03	анализировать работу элементов автоматики, проводить их испытания	3 1.1.02, 3 1.1.04, 31.1.06	- статические и динамические характеристики элементов и систем автоматики, - особенности, работу коммутационной аппаратуры, ее виды и назначение, - основные понятия о надежности, пути ее повышения
ОК 8	У1.1.01, У1.1.02,	проводить исследования элементов автоматики,	3 1.1.02,	- статические и динамические характеристики элементов и систем автоматики,

	У1.1.04, У1.1.05	- исследовать работу релейно–контактных схем, проводить минимизацию логических функций, - исследовать работу систем телемеханики, - проводить расчет надежности систем управления	З 1.1.03, 31.1.04	- назначение, классификацию, структуру, требования, предъявляемые к элементам автоматики, - особенности, работу коммутационной аппаратуры, ее виды и назначение
ОК 9	У 1.1.03	анализировать работу элементов автоматики, проводить их испытания	З 1.1.01, 3 1.1.03, 31.1.06	-основные понятия, определения, элементы и системы автоматики, - назначение, классификацию, структуру, требования, предъявляемые к элементам автоматики, - основные понятия о надежности, пути ее повышения

1.3. Освоение дисциплины формирует общие (ОК) и профессиональные (ПК) компетенции.

Выпускник, освоивший образовательную программу, должен обладать следующими общими компетенциями (далее — ОК):

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;

ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности;

ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

Выпускник, освоивший образовательную программу, должен обладать следующими профессиональными компетенциями (далее — ПК):

Код ПК	Наименование ПК
ПК 1.1.	Осуществляет монтаж, наладку и эксплуатацию электрооборудования.
ПК 1.2.	Обеспечивать работу автоматизированных и роботизированных систем на сельскохозяйственном объекте.

ПК 1.3.	Осуществлять организационное обеспечение процессов монтажа, наладки и эксплуатации электрооборудования, автоматизации и роботизации технологических процессов на сельскохозяйственном объекте.
ПК 2.1.	Организовывать работы по бесперебойному энергоснабжению сельскохозяйственного предприятия.
ПК 2.2.	Планировать основные показатели в области обеспечения работоспособности электрического хозяйства сельскохозяйственных потребителей, автоматизированных и роботизированных систем.
ПК 3.1.	Осуществлять диагностику, техническое обслуживание и ремонт электрооборудования, автоматизированных и роботизированных систем на сельскохозяйственном предприятии.
ПК 3.2.	Осуществлять надзор и контроль за состоянием и эксплуатацией электрооборудования, автоматизированных и роботизированных систем на сельскохозяйственном предприятии.

АННОТАЦИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.09 «ОСНОВЫ МЕХАНИЗАЦИИ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОГО ПРОИЗВОДСТВА»

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина ОП.09 Основы механизации сельскохозяйственного производства является обязательной частью общепрофессионального цикла примерной основной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 35.02.08 Электротехнические системы в агропромышленном комплексе (АПК).

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01-09, ПК 1.1 - 1.3, ПК 2.1, 2.2, ПК 3.1 - 3.3, ПК 4.1, 4.2.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Код умений	Умения	Код знаний	Знания
ПК 1.1.	У 1.1.01	применять в профессиональной деятельности средства механизации сельскохозяйственного производства		
ПК 1.2.			З 1.1.02	технологии и способы выполнения сельскохозяйственных работ в соответствии с агротехническими и зоотехническими требованиями
ПК 1.3.			З 1.1.03	требования к выполнению механизированных операций в растениеводстве и животноводстве
ПК 2.1- ПК 2.3.	У 1.1.01	применять в профессиональной деятельности средства механизации сельскохозяйственного производства		
ПК 3.1.			З 1.1.04	сведения о подготовке машин к работе и их регулировке
ПК 3.2., ПК3.3			З 1.1.03	требования к выполнению механизированных операций в растениеводстве и животноводстве
ПК3.4			З 1.1.05	правила эксплуатации, обеспечивающие наиболее эффективное использование технических средств
ПК 4.1			З 1.1.02	технологии и способы выполнения

				сельскохозяйственных работ в соответствии с агротехническими и зоотехническими требованиями
ПК 4.2, ПК 4.3	У 1.1.01	применять в профессиональной деятельности средства механизации сельскохозяйственного производства		
ПК 4.4			3 1.1.06	методы контроля качества выполняемых операций
ОК 1, ОК 2	У 1.1.01	применять в профессиональной деятельности средства механизации сельскохозяйственного производства		
ОК 3			3 1.1.03	требования к выполнению механизированных операций в растениеводстве и животноводстве
ОК 4			31.1.01	общее устройство и принцип работы тракторов, сельскохозяйственных машин и автомобилей, их воздействие на почву и окружающую среду
ОК 5			3 1.1.05	правила эксплуатации, обеспечивающие наиболее эффективное использование технических средств
ОК 6			3 1.1.02	технологии и способы выполнения сельскохозяйственных работ в соответствии с агротехническими и зоотехническими требованиями
ОК 7- ОК9			3 1.1.03	требования к выполнению механизированных операций в растениеводстве и животноводстве

1.3. Освоение дисциплины формирует общие (ОК) и профессиональные (ПК) компетенции.

Выпускник, освоивший образовательную программу, должен обладать следующими общими компетенциями (далее — ОК):

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;

- ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;
- ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;
- ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;
- ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;
- ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;
- ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;
- ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности;
- ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.
- Выпускник, освоивший образовательную программу, должен обладать следующими профессиональными компетенциями (далее — ПК):

Код ПК	Наименование ПК
ПК 1.1.	Осуществляет монтаж, наладку и эксплуатацию электрооборудования.
ПК 1.2.	Обеспечивать работу автоматизированных и роботизированных систем на сельскохозяйственном объекте.
ПК 1.3.	Осуществлять организационное обеспечение процессов монтажа, наладки и эксплуатации электрооборудования, автоматизации и роботизации технологических процессов на сельскохозяйственном объекте.
ПК 2.1.	Организовывать работы по бесперебойному энергоснабжению сельскохозяйственного предприятия.
ПК 2.2.	Планировать основные показатели в области обеспечения работоспособности электрического хозяйства сельскохозяйственных потребителей, автоматизированных и роботизированных систем.
ПК 3.1.	Осуществлять диагностику, техническое обслуживание и ремонт электрооборудования, автоматизированных и роботизированных систем на сельскохозяйственном предприятии.
ПК 3.2.	Осуществлять надзор и контроль за состоянием и эксплуатацией электрооборудования, автоматизированных и роботизированных систем на сельскохозяйственном предприятии.
ПК 4.1.	Выполнение под руководством работника более высокой квалификации подготовительных мероприятий, предшествующих оперативным переключениям на электроустановках
ПК 4.2.	Производство оперативных переключений в электроустановке под руководством работника более высокой квалификации

АННОТАЦИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.10 «ПРАВОВЫЕ ОСНОВЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина ОП.10 Правовые основы профессиональной деятельности является обязательной частью общепрофессионального цикла примерной основной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 35.02.08 Электротехнические системы в агропромышленном комплексе (АПК).

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01-09, ПК 1.1 - 1.3, ПК 2.1, 2.2, ПК 3.1 - 3.3, ПК 4.1, 4.2.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Код умений	Умения	Код знаний	Знания
ПК 1.1., ПК 1.2, ПК 1.3.	У 1.1.01	использовать в профессиональной деятельности различные виды программного обеспечения, в т.ч. специального	З 1.1.04	- законы и иные нормативные правовые акты, регулирующие правоотношения в процессе профессиональной деятельности
ПК 2.1	У 1.1.01	использовать нормативные правовые документы, регламентирующие профессиональную деятельность;	З 1.1.01, З 1.1.02, З 1.1.04	-основные положения Конституции Российской Федерации; - права и свободы человека и гражданина, механизмы их реализации; - законы и иные нормативные правовые акты, регулирующие правоотношения в процессе профессиональной деятельности
ПК 2.2	У 1.1.02	защищать свои права в соответствии с действующим законодательством	З 1.1.01, З 1.1.02, З 1.1.05	-основные положения Конституции Российской Федерации; - права и свободы человека и гражданина, механизмы их реализации; - права и обязанности работников в сфере профессиональной деятельности.
ПК 2.3.	У 1.1.02	защищать свои права в соответствии с действующим законодательством	З 1.1.05	– общий состав и структуру персональных компьютеров и вычислительных систем; – методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации.

ПК 3.1.			3 1.1.04	- законы и иные нормативные правовые акты, регулирующие правоотношения в процессе профессиональной деятельности
ПК 3.2.			3 1.1.05	права и обязанности работников в сфере профессиональной деятельности
ПК 3.3., ПК 3.4.	У1.1.01 , У 1.1.02	использовать нормативные правовые документы, регламентирующие профессиональную деятельность; - защищать свои права в соответствии с действующим законодательством	3 1.1.03, 3 1.1.04	-основы правового регулирования в сфере профессиональной деятельности; – законы и иные нормативные правовые акты, регулирующие правоотношения в процессе профессиональной деятельности
ПК 4.1	У1.1.01 , У 1.1.02	использовать нормативные правовые документы, регламентирующие профессиональную деятельность; - защищать свои права в соответствии с действующим законодательством	3 1.1.04	– законы и иные нормативные правовые акты, регулирующие правоотношения в процессе профессиональной деятельности
ПК 4.2			3 1.1.03, 3 1.1.04	-основы правового регулирования в сфере профессиональной деятельности; - законы и иные нормативные правовые акты, регулирующие правоотношения в процессе профессиональной деятельности
ОК 1			3 1.1.01, 3 1.1.02	- основные положения Конституции Российской Федерации; - права и свободы человека и гражданина, механизмы их реализации
ОК 2	У1.1.01 , У1.1.02	- использовать нормативные правовые документы, регламентирующие профессиональную деятельность; - защищать свои права в соответствии с	31.1.01 - 3 1.1.05	- основные положения Конституции Российской Федерации; - права и свободы человека и гражданина, механизмы их реализации;

		действующим законодательством		<ul style="list-style-type: none"> - основы правового регулирования в сфере профессиональной деятельности; - законы и иные нормативные правовые акты, регулирующие правоотношения в процессе профессиональной деятельности; - права и обязанности работников в сфере профессиональной деятельности.
ОК 3	У 1.1.02	защищать свои права в соответствии с действующим законодательством	31.1.03 - 3 1.1.05	<ul style="list-style-type: none"> -основы правового регулирования в сфере профессиональной деятельности; - законы и иные нормативные правовые акты, регулирующие правоотношения в процессе профессиональной деятельности; - права и обязанности работников в сфере профессиональной деятельности.
ОК 4			31.1.02 -3 1.1.04	<p>права и свободы человека и гражданина, механизмы их реализации;</p> <ul style="list-style-type: none"> - основы правового регулирования в сфере профессиональной деятельности; - законы и иные нормативные правовые акты, регулирующие правоотношения в процессе профессиональной деятельности
ОК 5	У 1.1.01	использовать нормативные правовые документы, регламентирующие профессиональную деятельность	3 1.1.04	<ul style="list-style-type: none"> - законы и иные нормативные правовые акты, регулирующие правоотношения в процессе профессиональной деятельности
ОК 6			3 1.1.03, 3 1.1.04	<ul style="list-style-type: none"> -основы правового регулирования в сфере профессиональной деятельности;

				- законы и иные нормативные правовые акты, регулирующие правоотношения в процессе профессиональной деятельности
ОК 7	У1.1.01 , У 1.1.02	- использовать нормативные правовые документы, регламентирующие профессиональную деятельность; - защищать свои права в соответствии с действующим законодательством	3 1.1.03, 3 1.1.04	-основы правового регулирования в сфере профессиональной деятельности; - законы и иные нормативные правовые акты, регулирующие правоотношения в процессе профессиональной деятельности
ОК 8			3 1.1.03	-основы правового регулирования в сфере профессиональной деятельности
ОК 9	У 1.1.01	использовать нормативные правовые документы, регламентирующие профессиональную деятельность	3 1.1.04	- законы и иные нормативные правовые акты, регулирующие правоотношения в процессе профессиональной деятельности

1.3. Освоение дисциплины формирует общие (ОК) и профессиональные (ПК) компетенции.

Выпускник, освоивший образовательную программу, должен обладать следующими общими компетенциями (далее — ОК):

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;

ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности;

ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

Выпускник, освоивший образовательную программу, должен обладать следующими профессиональными компетенциями (далее — ПК):

Код ПК	Наименование ПК
ПК 1.1.	Осуществляет монтаж, наладку и эксплуатацию электрооборудования.
ПК 1.2.	Обеспечивать работу автоматизированных и роботизированных систем на сельскохозяйственном объекте.
ПК 1.3.	Осуществлять организационное обеспечение процессов монтажа, наладки и эксплуатации электрооборудования, автоматизации и роботизации технологических процессов на сельскохозяйственном объекте.
ПК 2.1.	Организовывать работы по бесперебойному энергоснабжению сельскохозяйственного предприятия.
ПК 2.2.	Планировать основные показатели в области обеспечения работоспособности электрического хозяйства сельскохозяйственных потребителей, автоматизированных и роботизированных систем.
ПК 3.1.	Осуществлять диагностику, техническое обслуживание и ремонт электрооборудования, автоматизированных и роботизированных систем на сельскохозяйственном предприятии.
ПК 3.2.	Осуществлять надзор и контроль за состоянием и эксплуатацией электрооборудования, автоматизированных и роботизированных систем на сельскохозяйственном предприятии.
ПК 4.1.	Выполнение под руководством работника более высокой квалификации подготовительных мероприятий, предшествующих оперативным переключениям на электроустановках
ПК 4.2.	Производство оперативных переключений в электроустановке под руководством работника более высокой квалификации

АННОТАЦИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.11 «ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина ОП.11 Информационные технологии в профессиональной деятельности является обязательной частью общепрофессионального цикла примерной основной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 35.02.08 Электротехнические системы в агропромышленном комплексе (АПК).

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01-09, ПК 1.1 - 1.3, ПК 2.1, 2.2, ПК 3.1 - 3.3, ПК 4.1, 4.2.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Код умений	Умения	Код знаний	Знания
ПК 1.1, ПК 1.2.	У 1.1.02	использовать в профессиональной деятельности различные виды программного обеспечения, в т.ч. специального	З 1.1.03	состав, функции и возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности
ПК 1.3.	У 1.1.02	использовать в профессиональной деятельности различные виды программного обеспечения, в т.ч. специального		
ПК 2.1			З 1.1.02, З 1.1.03	-общий состав и структуру персональных компьютеров и вычислительных систем, -состав, функции и возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности
ПК 2.2			З 1.1.03, З 1.1.04	-состав, функции и возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности, - методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации

ПК 2.3.			3 1.1.02, 3 1.1.04	-общий состав и структуру персональных компьютеров и вычислительных систем, - методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации
ПК 3.1- ПК3.4	У 1.1.02	использовать в профессиональной деятельности различные виды программного обеспечения, в т.ч. специального	3 1.1.05	базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ в области профессиональной деятельности
ПК 4.1	У 1.1.01	использовать технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профессионально ориентированных информационных системах	3 1.1.04	методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации
ПК 4.2	У 1.1.01	использовать технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профессионально ориентированных информационных системах		
ПК 4.3	У 1.1.03	применять компьютерные и телекоммуникационные средства	3 1.1.01	основные понятия автоматизированной обработки информации
ПК 4.4	У 1.1.03	применять компьютерные и телекоммуникационные средства	3 1.1.03	состав, функции и возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности
ОК 1			3 1.1.01, 3 1.1.04	- основные понятия автоматизированной обработки информации, -методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации
ОК 2	У 1.1.02	использовать в профессиональной деятельности различные виды программного обеспечения, в т.ч. специального	3 1.1.03, 3 1.1.05	-состав, функции и возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности,

				- базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ в области профессиональной деятельности
ОК 3	У 1.1.01	использовать технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профессионально ориентированных информационных системах	З 1.1.05	- базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ в области профессиональной деятельности
ОК 4	У 1.1.03	применять компьютерные и телекоммуникационные средства	З 1.1.03, З 1.1.04	-состав, функции и возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности, - методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации
ОК 5	У 1.1.03	применять компьютерные и телекоммуникационные средства	З 1.1.02, З 1.1.03	общий состав и структуру персональных компьютеров и вычислительных систем, - состав, функции и возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности
ОК 6			З 1.1.05	базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ в области профессиональной деятельности
ОК 7			З 1.1.03, З 1.1.05	-состав, функции и возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности, - базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ в области профессиональной деятельности

ОК 8	У1.1.02 , У 1.1.03	- использовать в профессиональной деятельности различные виды программного обеспечения, в т.ч. специального, - применять компьютерные и телекоммуникационные средства	З 1.1.05	базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ в области профессиональной деятельности
ОК9	У 1.1.03	применять компьютерные и телекоммуникационные средства	З 1.1.03	состав, функции и возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности

1.3. Освоение дисциплины формирует общие (ОК) и профессиональные (ПК) компетенции.

Выпускник, освоивший образовательную программу, должен обладать следующими общими компетенциями (далее — ОК):

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;

ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности;

ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

Выпускник, освоивший образовательную программу, должен обладать следующими профессиональными компетенциями (далее — ПК):

Код ПК	Наименование ПК
ПК 1.1.	Осуществляет монтаж, наладку и эксплуатацию электрооборудования.
ПК 1.2.	Обеспечивать работу автоматизированных и роботизированных систем на сельскохозяйственном объекте.
ПК 1.3.	Осуществлять организационное обеспечение процессов монтажа, наладки и эксплуатации электрооборудования, автоматизации и

	роботизации технологических процессов на сельскохозяйственном объекте.
ПК 2.1.	Организовывать работы по бесперебойному энергоснабжению сельскохозяйственного предприятия.
ПК 2.2.	Планировать основные показатели в области обеспечения работоспособности электрического хозяйства сельскохозяйственных потребителей, автоматизированных и роботизированных систем.
ПК 3.1.	Осуществлять диагностику, техническое обслуживание и ремонт электрооборудования, автоматизированных и роботизированных систем на сельскохозяйственном предприятии.
ПК 3.2.	Осуществлять надзор и контроль за состоянием и эксплуатацией электрооборудования, автоматизированных и роботизированных систем на сельскохозяйственном предприятии.
ПК 4.1.	Выполнение под руководством работника более высокой квалификации подготовительных мероприятий, предшествующих оперативным переключениям на электроустановках
ПК 4.2.	Производство оперативных переключений в электроустановке под руководством работника более высокой квалификации

АННОТАЦИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ.01 «МОНТАЖ, НАЛАДКА И ЭКСПЛУАТАЦИЯ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЯ (В Т. Ч. ЭЛЕКТРООСВЕЩЕНИЯ), АВТОМАТИЗАЦИЯ И РОБОТИЗАЦИЯ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ»

1.1. Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля

В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен освоить основной вид деятельности Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования (в том числе электроосвещения), автоматизация и роботизация сельскохозяйственных предприятий и соответствующие ему общие компетенции, и профессиональные компетенции:

1.1.1. Перечень общих компетенций

Код	Наименование общих компетенций
ОК 1	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
ОК 2	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 3	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях
ОК 4	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
ОК 5	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОК 6	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения
ОК 7	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
ОК 8	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности
ОК 9	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

1.1.2. Перечень профессиональных компетенций

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ВД 1	Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования (в том числе электроосвещения), автоматизация и роботизация сельскохозяйственных предприятий
ПК 1.1	Осуществлять монтаж, наладку и эксплуатацию электрооборудования
ПК 1.2	Обеспечивать работу автоматизированных и роботизированных систем на сельскохозяйственном объекте

ПК1.3	Осуществлять организационное обеспечение процессов монтажа, наладки и эксплуатации электрооборудования, автоматизации и роботизации технологических процессов на сельскохозяйственном объекте
-------	---

1.1.3. В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:

Владеть навыками	Н 1.1.01	Изучение конструкторской и технологической документации на обслуживаемые и ремонтируемые цеховые осветительные электроустановки
	Н 1.1.02	Подготовка рабочего места при ремонте и обслуживании цеховых осветительных электроустановок
	Н 1.1.03	Выбор слесарных и электромонтажных инструментов для ремонта и обслуживания цеховых осветительных электроустановок
	Н 1.1.04	Разметка мест установки осветительных электроустановок и трасс прокладки электропроводок в цехе
	Н 1.1.05	Обслуживание цеховых осветительных электроустановок
	Н 1.1.06	Замена отдельных элементов цеховых осветительных установок
	Н 1.1.07	Ремонт и замена электропроводки в цехе
	Н 1.1.08	Прокладка электропроводки в цехе
	Н 1.1.09	Измерение изоляции кабелей мегомметром в условиях цеха
	Н 1.1.10	Ремонт системы заземления и зануления в условиях цеха
	Н 1.1.11	Изучение конструкторской и технологической документации цехового оборудования с автоматическим регулированием технологического процесса
	Н 1.1.12	Подготовка рабочего места при ремонте и обслуживании цехового оборудования с автоматическим регулированием технологического процесса
	Н 1.1.13	Выбор слесарных и электромонтажных инструментов и приспособлений для ремонта и обслуживания цехового оборудования с автоматическим регулированием технологического процесса
	Н 1.1.14	Проверка работоспособности реле давления, реле протока на цеховом оборудовании с автоматическим регулированием технологического процесса
	Н 1.1.15	Наладка автоматических выключателей, пускателей и коммутационной аппаратуры цехового оборудования с автоматическим регулированием технологического процесса

	Н 1.1.16	Настройка блока управления цеховых установок с автоматическим регулированием технологического процесса
	Н 1.1.17	Ремонт, монтаж, установка и наладка тиристорного управления на цеховом оборудовании с автоматическим регулированием технологического процесса
	Н 1.1.18	Изучение конструкторской и технологической документации на цеховое электрооборудование автоматизации систем управления вентиляции, кондиционирования, водоснабжения, отопления
	Н 1.1.19	Подготовка рабочего места при монтаже, наладке и ремонте цехового электрооборудования автоматизации систем управления вентиляции, кондиционирования, водоснабжения, отопления
	Н 1.1.20	Выбор слесарных и электромонтажных инструментов и приспособлений для монтажа, наладки и ремонта цехового электрооборудования автоматизации систем управления вентиляции, кондиционирования, водоснабжения, отопления
	Н 1.1.21	Ремонт пусковой и защитной цеховой аппаратуры систем управления вентиляции, кондиционирования, водоснабжения, отопления
	Н 1.1.22	Замена конденсаторов, диодов и тиристоров цеховых систем управления вентиляции, кондиционирования, водоснабжения, отопления
	Н 1.1.23	Замена измерительных приборов цеховых систем управления вентиляции, кондиционирования, водоснабжения, отопления
Уметь	У 1.1.01	Читать электрические схемы и чертежи осветительных электроустановок, сетей и вспомогательного цехового электрооборудования
	У 1.1.02	Подготавливать рабочее место в соответствии с требованиями рационального и безопасного выполнения работ
	У 1.1.03	Выбирать инструменты и приспособления, соответствующие производимым работам
	У 1.1.04	Производить разметку мест установки цеховых осветительных электроустановок и трасс электропроводки в соответствии с рабочей документацией
	У 1.1.05	Проверять величину сопротивления изоляции сетей цехового рабочего и аварийного освещения, дежурного освещения
	У 1.1.06	Проверять исправность цеховых светильников, понижающих трансформаторов
	У 1.1.07	Производить дефектацию, ремонт и замену пусковой аппаратуры, выключателей, розеток,

	светильников, скоб и креплений цехового электрооборудования
У 1.1.08	Производить ремонт и замену участков цеховой электропроводки
У 1.1.09	Производить дефектацию, ремонт и замену элементов конструкции контрольных кабелей цехового электрооборудования
У 1.1.10	Производить замер сопротивления изоляции мегомметром в соответствии с требованиями инструкций по безопасности и правилами проведения работ на цеховом электрооборудовании
У 1.1.11	Производить освидетельствование и ремонт системы заземления и зануления цехового вспомогательного оборудования
У 1.1.12	Читать электрические схемы и чертежи на цеховое оборудование с автоматическим регулированием технологического процесса
У 1.1.13	Подготавливать рабочее место для рационального и безопасного выполнения работ по ремонту и обслуживанию цехового оборудования с автоматическим регулированием технологического процесса
У 1.1.14	Выбирать инструменты для производства работ по ремонту и обслуживанию цехового оборудования с автоматическим регулированием технологического процесса
У 1.1.15	Использовать персональную вычислительную технику для просмотра электрических схем и чертежей цехового оборудования
У 1.1.16	Печатать электрические схемы и чертежи цехового оборудования с использованием устройств вывода графической и текстовой информации
У 1.1.17	Заменять тиристорное управление цехового оборудования с автоматическим регулированием технологического процесса
У 1.1.18	Проверять работоспособность реле давления, реле протока на цеховом оборудовании с автоматическим регулированием технологического процесса
У 1.1.19	Настраивать блок управления цеховых установок с автоматическим регулированием технологического процесса
У 1.1.20	Производить наладку автоматических выключателей, пускателей и коммутационной аппаратуры цехового оборудования с автоматическим регулированием технологического процесса
У 1.1.21	Читать электрические схемы и чертежи на цеховое электрооборудование автоматизации

		систем управления вентиляции, кондиционирования, водоснабжения, отопления
	У 1.1.22	Подготавливать рабочее место для рационального и безопасного выполнения работ по ремонту и обслуживанию цехового электрооборудования автоматизации систем управления вентиляции, кондиционирования, водоснабжения, отопления
	У 1.1.23	Использовать персональную вычислительную технику для просмотра электрических схем и чертежей цехового электрооборудования
	У 1.1.24	Печатать электрические схемы и чертежи цехового электрооборудования с использованием устройств вывода графической и текстовой информации
	У 1.1.25	Заменять диоды и тиристоры на цеховом электрооборудовании автоматизации систем управления вентиляции, кондиционирования, водоснабжения, отопления
	У 1.1.26	Ремонтировать пусковую и защитную аппаратуру цехового электрооборудования автоматизации систем управления вентиляции, кондиционирования, водоснабжения, отопления
	У 1.1.27	Заменять конденсаторы на цеховом электрооборудовании автоматизации систем управления вентиляции, кондиционирования, водоснабжения, отопления
	У 1.1.28	Заменять измерительные приборы на цеховом электрооборудовании автоматизации систем управления вентиляции, кондиционирования, водоснабжения, отопления
	У 1.1.29	Производить регулировку цехового электрооборудования автоматизации систем управления вентиляции, кондиционирования, водоснабжения, отопления
Знать	З 1.1.01	Материалы и изделия, применяемые для ремонта осветительных электроустановок
	З 1.1.02	Виды, конструкция, назначение, возможности и правила использования инструментов и приспособлений для ремонта осветительных электроустановок
	З 1.1.03	Устройство осветительных электроустановок
	З 1.1.04	Основные элементы осветительных электроустановок
	З 1.1.05	Принципиальные схемы осветительных установок промышленных и административных зданий
	З 1.1.06	Устройство трехпроводной трехфазной системы электроснабжения с изолированной и заземленной нейтралью
	З 1.1.07	Основы конструкции и принципы работы электрических источников света

3 1.1.08	Типы современных светильников, их устройство и области применения
3 1.1.09	Методики расчета электрического освещения
3 1.1.10	Электрические схемы питания осветительных установок
3 1.1.11	Виды распределительных устройств осветительных установок
3 1.1.12	Порядок проведения планово-предупредительных осмотров и ремонтов цеховых осветительных электроустановок
3 1.1.13	Общие сведения об устройстве электропроводок
3 1.1.14	Виды электропроводок, конструкции и марки проводов
3 1.1.15	Способы установки и крепления электропроводки
3 1.1.16	Правила работы с мегомметром
3 1.1.17	Устройство системы заземления и зануления
3 1.1.18	Виды и правила применения средств индивидуальной и коллективной защиты при выполнении электромонтажных работ
3 1.1.19	Требования охраны труда, пожарной, промышленной, экологической безопасности и электробезопасности
3 1.1.20	Требования, предъявляемые к рабочему месту для производства работ по ремонту и обслуживанию оборудования с автоматическим регулированием технологического процесса
3 1.1.21	Виды, конструкция, назначение, возможности и правила использования инструментов и приспособлений для производства работ по ремонту и обслуживанию оборудования с автоматическим регулированием технологического процесса
3 1.1.22	Порядок технического обслуживания оборудования с автоматическим регулированием технологического процесса
3 1.1.23	Виды и правила применения средств индивидуальной и коллективной защиты при выполнении работ по ремонту и обслуживанию оборудования с автоматическим регулированием технологического процесса
3 1.1.24	Порядок работы с персональной вычислительной техникой
3 1.1.25	Порядок работы с файловой системой
3 1.1.26	Основные форматы представления электронной графической и текстовой информации
3 1.1.27	Прикладные компьютерные программы для просмотра текстовой и графической информации: наименования, возможности и порядок работы в них

	3 1.1.28	Виды, назначение и порядок применения устройств вывода графической и текстовой информации
	3 1.1.29	Требования, предъявляемые к рабочему месту для производства работ по ремонту и обслуживанию электрооборудования автоматизации систем управления вентиляции, кондиционирования, водоснабжения, отопления
	3 1.1.30	Виды, конструкция, назначение, возможности и правила использования инструментов и приспособлений для производства работ по ремонту и обслуживанию электрооборудования автоматизации систем управления вентиляции, кондиционирования, водоснабжения, отопления
	3 1.1.31	Особенности электрооборудования автоматизации систем управления вентиляции, кондиционирования, водоснабжения, отопления
	3 1.1.32	Порядок технического обслуживания электрооборудования автоматизации систем управления вентиляции, кондиционирования, водоснабжения, отопления
	3 1.1.33	Виды и правила применения средств индивидуальной и коллективной защиты при выполнении работ по ремонту и обслуживанию электрооборудования автоматизации систем управления вентиляции, кондиционирования, водоснабжения, отопления

АННОТАЦИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ.02 «ЭНЕРГОСНАБЖЕНИЕ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ»

1.1. Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля

В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен освоить основной вид деятельности Энергоснабжение сельскохозяйственных предприятий и соответствующие ему общие компетенции и профессиональные компетенции:

1.1.1. Перечень общих компетенций

Код	Наименование общих компетенций
ОК 1	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
ОК 2	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 3	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях
ОК 4	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
ОК 5	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОК 6	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения
ОК 7	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
ОК 8	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности
ОК 9	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

1.1.2. Перечень профессиональных компетенций

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ВД 2	Энергоснабжение сельскохозяйственных предприятий
ПК 2.1	Организовывать работы по бесперебойному энергоснабжению сельскохозяйственного предприятия.
ПК 2.2	Планировать основные показатели в области обеспечения работоспособности электрического хозяйства сельскохозяйственных потребителей, автоматизированных и роботизированных систем.

1.1.3. В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:

ПК 2.1	Н 2.1.01	Составление планов работы подчиненного персонала
--------	----------	--

Владеть навыками		
	Н 2.1.02	Проведение регулярной технической учебы и инструктажей персонала перед началом производства работ
	Н 2.1.03	Проведение инструктажей по безопасным методам труда с оформлением их в журнале инструктажей, наряде-допуске
	Н 2.1.04	Обеспечение подчиненного персонала инструкциями по эксплуатации оборудования, производственно-технологической документацией
	Н 2.1.05	Ознакомление производителей работ и рабочих с проектами производства работ (технологическими картами)
	Н 2.1.06	Составление заявок на получение материальных ценностей, контроль своевременности реализации, правильное хранение, использование и списание материальных ресурсов
	Н 2.1.07	Оформление, выдача наряд-допусков и распоряжений на проведение работ на оборудовании, согласно нормативно-технической документации
	Н 2.1.08	Определение качественного состава бригады по численности и квалификации, с учетом условий выполнения работ и возможности обеспечения необходимого надзора, и ее формирование
	Н 2.1.09	Проверка при допуске соответствия подготовленного рабочего места указаниям наряда-допуска (распоряжения), а также контроль принятия дополнительных мер безопасности, необходимых по условиям выполнения работ
	Н 2.1.10	Контроль перед началом работы по наряду-допуску (распоряжению) наличия, комплектности необходимых средств защиты, приспособлений, такелажа, ограждающих устройств, инструмента, приборов контроля и безопасности
	Н 2.1.11	Контроль наличия и правильности эксплуатации средств механизации и транспортных средств, специального оборудования и приспособлений, применяемых при диагностировании оборудования электрических сетей, своевременность их доставки на объекты и перемещение между объектами
	Н 2.1.12	Организация подготовки рабочих мест для безопасного производства работ
	Н 2.1.013	Проверка перед началом работы соответствия требованиям безопасности инструмента, оборудования, механизмов, предохранительных приспособлений, средств защиты, лесов, настилов и других устройств, предназначенных для ведения работ по техническому диагностированию оборудования электрических сетей
	Н 2.1.14	Составление перспективных и текущих заявок на материалы, оборудование, специальную одежду
	Н 2.1.15	Организация работ в соответствии с нарядом-допуском, технологическими картами
	Н 2.1.16	Обеспечение соблюдения персоналом бригады (группы) требований по охране труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности
	Н 2.1.17	Приостановление работы в случаях, когда нарушение правил по охране труда может повлечь за собой угрозу здоровью или жизни

		рабочих, с немедленным сообщением об этом непосредственному руководителю
	Н 2.1.18	Контроль соблюдения технологической последовательности, правил производства работ, оперативное выявление и устранение причин их нарушения
	Н 2.1.19	Контроль действий членов бригады, в том числе для исключения ошибочного попадания их на действующее оборудование, находящееся под напряжением и несанкционированный выход из зоны рабочего места
	Н 2.1.20	Обеспечение согласованной работы персонала бригады (участка) с другими подразделениями и организациями в процессе выполнения работ
	Н 2.1.21	Принятие необходимых мер по предупреждению и ликвидации поломок оборудования, аварий, технологических нарушений
	Н 2.1.22	Принятие мер по исправлению дефектов, предупреждению брака
	Н 2.1.23	Осуществление контроля за ходом работ повышенной опасности, сложности
	Н 2.1.24	Приостановление работ и информирование ответственного руководителя работ по наряду-допуску о невозможности выполнения работ
	Н 2.1.25	Оформление производственной документации по выполняемым работам: эскизы, графики, журналы, акты, протоколы, формуляры, отчеты
	Н 2.1.26	Сдача-приемка рабочих мест, материально-технических ресурсов после проведения работ
Уметь	У 2.1.01	Составлять заявки на инструмент и приспособления
	У 2.1.02	Вести оперативно-техническую и отчетную документацию
	У 2.1.03	Работать с текстовыми редакторами, электронными таблицами, электронной почтой и браузерами, специализированными программами на базовом уровне
	У 2.1.04	Оперативно принимать и реализовывать решения
	У 2.1.05	Осваивать новые средства и методы технического диагностирования оборудования электрических сетей
	У 2.1.06	Организовывать работу при внедрении новых средств и методов технического диагностирования оборудования электрических сетей
	У 2.1.07	Применять справочные материалы, анализировать научно-техническую информацию в области технического диагностирования оборудования электрических сетей методами испытаний и измерения его параметров
	У 2.1.08	Применять первичные средства пожаротушения
	У 2.1.09	Оказывать первую помощь пострадавшим на производстве
	У 2.1.10	Формулировать задания членам бригады
	У 2.1.11	Планировать и организовывать работу членов бригады
	У 2.1.12	Организовывать рабочие места, их техническое оснащение
	У 2.1.13	Оценивать результаты деятельности членов бригады
	У 2.1.14	Контролировать деятельность, исполнение поручений
Знать	З 2.1.01	Нормативные правовые акты, локальные нормативные акты и техническая документация, относящиеся к деятельности по испытаниям и измерению параметров оборудования электрических сетей

	3 2.1.02	Способы предотвращения порчи товарно-материальных ценностей при погрузке, разгрузке и хранении
	3 2.1.03	Правила технической эксплуатации электрических станций и сетей Российской Федерации в части технического диагностирования оборудования электрических сетей методами испытаний и измерений
	3 2.1.04	Правила устройства электроустановок
	3 2.1.05	Правила организации технического обслуживания и ремонта оборудования, зданий и сооружений электрических станций и сетей, в части деятельности по техническому диагностированию оборудования электрических сетей
	3 2.1.06	Правила установления охранных зон объектов электросетевого хозяйства и особых условий использования земельных участков, расположенных в границах таких зон
	3 2.1.07	Порядок производства земляных работ в зоне прохождения кабельных линий
	3 2.1.08	Порядок организации и использования средств радиосвязи в предприятиях и организациях электроэнергетики
	3 2.1.09	Объем и нормы испытаний электрооборудования
	3 2.1.10	Строительные нормы и правила, регламентирующие деятельность по трудовой функции
	3 2.1.11	Правила работы с персоналом в организациях электроэнергетики
	3 2.1.12	Правила по охране труда при эксплуатации электроустановок в объеме необходимом для выполнения функций ответственного руководителя работ
	3 2.1.13	Правила пожарной безопасности в электросетевом комплексе в объеме необходимом для выполнения функций ответственного руководителя работ
	3 2.1.14	Порядок применения и испытания средств защиты, используемых в электроустановках
	3 2.1.15	Порядок допуска к работе в соответствии с действующими правилами охраны труда при эксплуатации электроустановок
	3 2.1.16	Порядок действий в аварийных ситуациях и методы их предупреждения
	3 2.1.17	Инструкция по оказанию первой помощи при несчастных случаях на производстве
	3 2.1.18	Правила по охране труда при работе с инструментами и приспособлениями
	3 2.1.19	Порядок подготовки и проведения противоаварийных и ситуационных тренировок
	3 2.1.20	Требования охраны труда, промышленной и пожарной безопасности, производственной санитарии, регламентирующие деятельность по трудовой функции
	3 2.1.21	Основы организации и нормирования труда
	3 2.1.22	Правила по охране труда при работе на высоте
	3 2.1.23	Правила по охране труда при погрузочно-разгрузочных работах и размещении грузов
	3 2.1.24	Межотраслевые правила по охране труда на автомобильном транспорте

	З 2.1.25	Правила охраны труда при эксплуатации и техническом обслуживании автомобилей и других транспортных средств на пневмоходу в электроэнергетике
	З 2.1.26	Федеральные нормы и правила в области промышленной безопасности производственных объектов, на которых используются подъемные сооружения
	З 2.1.27	Федеральные нормы и правила в области промышленной безопасности производственных объектов, на которых используется оборудование, работающее под избыточным давлением
	З 2.1.28	Правила расследования причин аварий в электроэнергетике
	З 2.1.29	Положение об особенностях расследования несчастных случаев на производстве
	З 2.1.30	Методы предотвращения негативного воздействия возможных аварий, катастроф, стихийных бедствий на производственный персонал и население
	З 2.1.31	Требования безопасности при работе с компьютером
ПК2.2	Н 2.2.01	Контроль параметров силовых трансформаторов, автотрансформаторов и масляных реакторов методами неразрушающего контроля
Владеть навыками	Н 2.2.02	Контроль параметров коммутационного оборудования методами неразрушающего контроля
	Н 2.2.03	Контроль параметров измерительных трансформаторов методами неразрушающего контроля
	Н 2.2.04	Контроль параметров воздушных и кабельных линий электропередач методами неразрушающего контроля
	Н 2.2.05	Контроль параметров вводов и проходных изоляторов, трубчатых разрядников методами неразрушающего контроля
	Н 2.2.06	Контроль параметров комплектных распределительных устройств внутренней и наружной установки методами неразрушающего контроля
	Н 2.2.07	Контроль перед началом работы по наряду-допуску (распоряжению) наличия, комплектности необходимых средств защиты, приспособлений, ограждающих устройств, инструмента, приборов контроля и безопасности
	Н 2.2.08	Проверка при допуске соответствия подготовленного рабочего места указаниям наряда-допуска (распоряжения)
	Н 2.2.09	Контроль принятия дополнительных мер безопасности, необходимых по условиям выполнения работ
	Н 2.2.10	Проведение целевых инструктажей по безопасности труда членам бригады
	Н 2.2.11	Контроль за сохранностью на рабочем месте ограждений, плакатов, заземлений, запирающих устройств
	У 2.2.01	Составлять заявки на инструмент и приспособления
Уметь	У 2.2.02	Вести оперативно-техническую и отчетную документацию
	У 2.2.03	Собирать испытательные схемы
	У 2.2.04	Присоединять испытательную установку в соответствии с методикой проведения испытаний оборудования электрических сетей
	У 2.2.05	Обслуживать измерительное оборудование, применяемое при измерении параметров оборудования электрических сетей

	У 2.2.06	Соблюдать требования по охране труда при проведении работ
	У 2.2.07	Применять средства индивидуальной защиты
	У 2.2.08	Применять первичные средства пожаротушения
	У 2.2.09	Оказывать первую помощь пострадавшим на производстве
	У 2.2.10	Применять справочные материалы в области технического диагностирования оборудования электрических сетей методами испытаний и измерений
	У 2.2.11	Определять для использования конкретный метод неразрушающего контроля
Знать	З 2.2.01	Нормативные правовые акты, локальные нормативные акты и техническая документация, относящиеся к деятельности по испытаниям и измерению параметров оборудования электрических сетей
	З 2.2.02	Объем и нормы испытаний электрооборудования в части выполняемых функций
	З 2.2.03	Основы электроэнергетики и электротехники
	З 2.2.04	Основы электроники
	З 2.2.05	Устройство и основные технические характеристики оборудования электрических сетей
	З 2.2.06	Конструктивные и технические особенности, устройство и технические характеристики применяемых средств измерений и испытательного оборудования
	З 2.2.07	Порядок применения и испытания средств защиты, используемых в электроустановках, способы и сроки испытания средств защиты и приспособлений
	З 2.2.08	Возможности использования контрольно-измерительной и диагностической аппаратуры
	З 2.2.09	Правила технической эксплуатации электрических станций и сетей в части технического диагностирования оборудования электрических сетей
	З 2.2.10	Инструкция по оказанию первой помощи при несчастных случаях на производстве
	З 2.2.11	Правила по охране труда при работе с инструментами и приспособлениями
	З 2.2.12	Правила по охране труда при эксплуатации электроустановок
	З 2.2.13	Методики проведения испытаний и измерения параметров оборудования электрических сетей
	З 2.2.14	Требования охраны труда, промышленной и пожарной безопасности, производственной санитарии, регламентирующие деятельность по трудовой функции
	З 2.2.15	Порядок действий в аварийных ситуациях и методы их предупреждения
	З 2.2.16	Порядок применения и испытания средств защиты, используемых в электроустановках
	З 2.2.17	Правила пожарной безопасности в электросетевого комплексе в объеме необходимом для выполнения функций производителя работ
	З 2.2.18	Правила устройства электроустановок

АННОТАЦИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ.03 «ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ, ДИАГНОСТИРОВАНИЕ НЕИСПРАВНОСТЕЙ И РЕМОНТ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЯ, АВТОМАТИЗИРОВАННЫХ И РОБОТИЗИРОВАННЫХ СИСТЕМ НА СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОМ ПРЕДПРИЯТИИ»

1.1. Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля

В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен освоить основной вид деятельности Техническое обслуживание, диагностирование неисправностей и ремонт электрооборудования, автоматизированных и роботизированных систем на сельскохозяйственном предприятии и соответствующие ему общие компетенции и профессиональные компетенции:

1.1.1. Перечень общих компетенций

Код	Наименование общих компетенций
ОК 1	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
ОК 2	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 3	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях
ОК 4	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
ОК 5	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОК 6	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения
ОК 7	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
ОК 8	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности
ОК 9	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

1.1.2. Перечень профессиональных компетенций

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ВД 3	Техническое обслуживание, диагностирование неисправностей и ремонт электрооборудования, автоматизированных и роботизированных систем на сельскохозяйственном предприятии
ПК3.1	Осуществлять диагностику, техническое обслуживание и ремонт электрооборудования, автоматизированных и роботизированных систем на сельскохозяйственном предприятии.
ПК 3.2	Осуществлять надзор и контроль за состоянием и эксплуатацией электрооборудования, автоматизированных и роботизированных

	систем на сельскохозяйственном предприятии.
ПК 3.3	Планировать работы по техническому обслуживанию, диагностике и ремонту электрооборудования, автоматизированных и роботизированных систем на сельскохозяйственном предприятии.

1.1.3. В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:

ПК 3.1	Н 3.1.01	Изучение конструкторской и технологической документации на цеховое технологическое оборудование с электронными схемами управления
Владеть навыками	Н 3.1.02	Подготовка рабочего места при обслуживании и устранении неисправностей цехового технологического оборудования с электронными схемами управления
	Н 3.1.03	Выбор слесарных и электромонтажных инструментов и приспособлений для обслуживания и устранения неисправностей цехового технологического оборудования с электронными схемами управления
	Н 3.1.04	Обслуживание и устранение неисправностей цехового технологического оборудования с электронными схемами управления
	Н 3.1.05	Ремонт блока управления цехового технологического оборудования
	Н 3.1.06	Диагностика и замена датчиков управления температурой, давлением цехового технологического оборудования
	Н 3.1.07	Изучение конструкторской и технологической документации на выполнение регулировки и сдачи цехового электрооборудования
	Н 3.1.08	Подготовка рабочего места при проведении регулировки и сдачи цехового электрооборудования
	Н 3.1.09	Выбор инструментов и приспособлений для проведения регулировки и сдачи цехового электрооборудования
	Н 3.1.10	Проведение регулировочно-сдаточных работ на вводимом в эксплуатацию цеховом электрооборудовании
	Н 3.1.11	Оформление протоколов и актов испытаний цехового электрооборудования
	Н 3.1.12	Контроль выполнения бригадой работ в соответствии с плановыми заданиями
	Н 3.1.013	Контроль соблюдения рабочими бригады требований охраны труда, пожарной безопасности, производственной санитарии, электробезопасности
	Н 3.1.014	Организация и контроль соблюдения бригадой требований производственно-технологической и нормативно-технической документации, инструкций по эксплуатации производственного оборудования
	Н 3.1.015	Организация мест складирования и размещения на участке инвентаря, материалов, инструментов и оборудования, необходимых для производства работ
	Н 3.1.016	Планирование, определение производственных задач бригады и доведение их до рабочих бригады
	Н 3.1.017	Проверка обеспеченности рабочих мест материалами, инструментами, приспособлениями, технической документацией, средствами индивидуальной защиты и спецодеждой

	Н 3.1.018	Распределение трудовых ресурсов и рабочего времени рабочих бригады
	Н 3.1.19	Текущий и итоговый контроль, оценка и коррекция деятельности рабочих бригады
Уметь	У 3.1.01	Читать электрические схемы и чертежи цехового технологического оборудования с электронными схемами управления
	У 3.1.02	Подготавливать рабочее место для рационального и безопасного выполнения работ по регулировке и сдаче цехового технологического оборудования с электронными схемами управления
	У 3.1.03	Использовать персональную вычислительную технику для просмотра электрических схем и чертежей цехового технологического оборудования с электронными схемами управления
	У 3.1.04	Печатать электрические схемы и чертежи цехового технологического оборудования с электронными схемами управления с использованием устройств вывода графической и текстовой информации
	У 3.1.05	Использовать текстовые редакторы (процессоры) для оформления протоколов и актов испытаний цехового технологического оборудования с электронными схемами управления
	У 3.1.06	Выбирать инструменты и приспособления для производства работ по регулировке и сдаче цехового технологического оборудования с электронными схемами управления
	У 3.1.07	Определять степень увлажненности изоляции цехового технологического оборудования с электронными схемами управления
	У 3.1.08	Измерять ток, напряжение, мощность и коэффициент мощности цехового технологического оборудования с электронными схемами управления
	У 3.1.09	Измерять ток фазы и напряжение цехового технологического оборудования с электронными схемами управления
	У 3.1.10	Измерять емкость, индуктивность и частоту цехового технологического оборудования с электронными схемами управления
	У 3.1.11	Определять полярность обмоток цехового электрооборудования
	У 3.1.12	Анализировать принимаемые решения и прогнозировать их последствия
	У 3.1.13	Выявлять случаи, когда нарушение требований охраны труда может повлечь за собой угрозу здоровью или жизни рабочих бригады
	У 3.1.14	Контролировать соблюдение условий правильного хранения инвентаря, материалов, инструментов и оборудования, необходимых для производства работ
	У 3.1.15	Оценивать квалификацию и деловые качества персонала
	У 3.1.16	Планировать работу, оценивать качество выполнения работ
	У 3.1.17	Производить оценку деятельности и мотивировать персонал
	У 3.1.18	Использовать персональную вычислительную технику для работы с файлами и прикладными программами

	У 3.1.19	Использовать персональную вычислительную технику для работы с внешними носителями информации и устройствами ввода-вывода информации
	У 3.1.20	Копировать, перемещать, сохранять, переименовывать, удалять, восстанавливать файлы
	У 3.1.21	Использовать прикладные компьютерные программы для работы с электронными таблицами для создания таблиц и обработки табличных данных
	У 3.1.22	Использовать текстовые редакторы (процессоры) для создания организационно-распорядительных документов
	У 3.1.23	Сканировать текстовые и графические документы с использованием устройств ввода информации
	У 3.1.24	Печатать документацию с использованием устройств вывода графической и текстовой информации
	У 3.1.25	Управлять конфликтными ситуациями
Знать	З 3.1.01	Требования, предъявляемые к рабочему месту для производства работ по регулировке и сдаче технологического оборудования с электронными схемами управления
	З 3.1.02	Виды, конструкция, назначение, возможности и правила использования инструментов и приспособлений для производства работ по регулировке и сдаче технологического оборудования с электронными схемами управления
	З 3.1.03	Порядок и последовательность проведения работ по регулировке и сдаче вводимого в строй технологического оборудования с электронными схемами управления
	З 3.1.04	Нормы и объем приемо-сдаточных испытаний
	З 3.1.05	Порядок оформления протоколов и актов испытания технологического оборудования с электронными схемами управления
	З 3.1.06	Порядок работы с персональной вычислительной техникой
	З 3.1.07	Порядок работы с файловой системой
	З 3.1.08	Основные форматы представления электронной графической и текстовой информации
	З 3.1.09	Текстовые редакторы (процессоры): наименования, возможности и порядок работы в них
	З 3.1.10	Прикладные компьютерные программы для просмотра текстовой и графической информации: наименования, возможности и порядок работы в них
	З 3.1.11	Виды, назначение и порядок применения устройств вывода графической и текстовой информации
	З 3.1.12	Порядок проведения измерений при производстве пусконаладочных работ
	З 3.1.13	Виды и правила применения средств индивидуальной и коллективной защиты при выполнении работ по регулировке и сдаче технологического оборудования с электронными схемами управления
	З 3.1.14	Требования охраны труда, пожарной, промышленной, экологической безопасности и электробезопасности
	З 3.1.15	Требования, предъявляемые к рабочему месту для производства работ по регулировке и сдаче цехового электрооборудования

3 3.1.16	Виды, конструкция, назначение, возможности и правила использования инструментов и приспособлений для производства работ по регулировке и сдаче цехового электрооборудования
3 3.1.17	Порядок оформления протоколов и актов испытания цехового электрооборудования
3 3.1.18	Документационное обеспечение деятельности бригады
3 3.1.19	Методы эффективной коммуникации
3 3.1.20	Порядок работы с персональной вычислительной техникой
3 3.1.21	Порядок работы с файловой системой
3 3.1.22	Основные форматы представления электронной графической и текстовой информации
3 3.1.23	Прикладные компьютерные программы для работы с электронными таблицами: наименования, возможности и порядок работы в них
33.1.24	Текстовые редакторы (процессоры): наименования, возможности и порядок работы в них
3 3.1.25	Виды, назначение и порядок применения устройств ввода графической и текстовой информации
3 3.1.26	Виды, назначение и порядок применения устройств вывода графической и текстовой информации
3 3.1.27	Номенклатура, правила эксплуатации и хранения ручных и механизированных инструментов, инвентаря, приспособлений и оснастки
3 3.1.28	Ответственность бригадира за несоблюдение требований охраны труда, производственной санитарии и пожарной безопасности в ходе ведения работ рабочими
3 3.1.29	Порядок действий в нештатных ситуациях
3 3.1.30	Принципы и методы обучения и развития персонала
3 3.1.31	Принципы разрешения конфликтных ситуаций
3 3.1.32	Принципы управления коллективом и работы в команде
3 3.1.33	Психология общения и межличностных отношений в группах и коллективах

АННОТАЦИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ.04 «ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО ПРОФЕССИИ РАБОЧЕГО 19850 ЭЛЕКТРОМОНТЕР ПО ОБСЛУЖИВАНИЮ ЭЛЕКТРОУСТАНОВОК»

1.1. Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля

В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен освоить основной вид деятельности Выполнение работ по профессии рабочего 19850 Электромонтер по обслуживанию электроустановок и соответствующие ему общие компетенции и профессиональные компетенции:

1.1.1. Перечень общих компетенций

Код	Наименование общих компетенций
ОК 1	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
ОК 2	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 3	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях
ОК 4	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
ОК 5	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОК 6	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения
ОК 7	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
ОК 8	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности
ОК 9	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

1.1.2. Перечень профессиональных компетенций

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ВД 1	Выполнение работ по профессии рабочего 19850 Электромонтер по обслуживанию электроустановок
ПК 4.1	Выполнение под руководством работника более высокой квалификации подготовительных мероприятий, предшествующих оперативным переключениям на электроустановках
ПК 4.2	Производство оперативных переключений в электроустановке под руководством работника более высокой квалификации

1.1.3. В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:

Владеть навыками	Н 4.1.01	Перед началом работ по производству оперативных переключений в электроустановках (далее - оперативных переключений) ознакомление с заявками, оперативной схемой (мнемосхемой), типовым бланком переключений либо составление бланка переключений
	Н 4.1.02	Проведение визуального осмотра на отсутствие дефектов обслуживаемой электроустановки
	Н 4.1.03	Проверка отсутствия в электроустановках посторонних лиц, механизмов, посторонних предметов перед началом оперативных переключений
	Н 4.1.04	Проверка наличия, комплектности и исправности необходимых средств защиты, приспособлений, инструмента, приборов, средств связи
	Н 4.1.05	Получение команды оперативного и (или) диспетчерского персонала, управляющего электроустановкой (старшего смены) на производство оперативных переключений в электроустановке
	Н 4.1.06	Выполнение операций по воздействию на ключи управления и привода коммутационных аппаратов электроустановок, переключающих устройств РЗА с целью изменения их технологического режима работы и (или) эксплуатационного состояния
	Н 4.1.07	Выполнение операций по деблокированию блокировочных устройств с разрешения уполномоченных лиц
	Н 4.1.08	Выполнение проверочных операций в соответствии с бланком переключений
	Н 4.1.09	Выполнение технических мероприятий в соответствии с требованиями охраны труда при эксплуатации электроустановок
Уметь	У 4.1.01	Применять инструменты, специальные приспособления, оборудование для оперативного обслуживания электроустановки
	У 4.1.02	Применять средства индивидуальной и коллективной защиты от поражения электрическим током
	У 4.1.03	Оказывать первую помощь пострадавшим от действия электрического тока
	У 4.1.04	Применять средства пожаротушения
Знать	З 4.1.01	Правила технической эксплуатации электрических станций и сетей
	З 4.1.02	Правила устройства электроустановок
	З 4.1.03	Назначение, принцип действия и конструктивное исполнение обслуживаемой электроустановки
	З 4.1.04	Основы электротехники

3 4.1.05	Основные документы, определяющие порядок технологического взаимодействия оперативного персонала сетевой организации и диспетчерского персонала субъекта оперативно-диспетчерского управления в электроэнергетике
3 4.1.06	Положение об организации оперативно-диспетчерского управления в операционной зоне диспетчерского центра субъекта оперативно-диспетчерского управления в электроэнергетике
3 4.1.07	Положение об организации оперативно-технологического управления в зоне эксплуатационной ответственности сетевой организации
3 4.1.08	Инструкция о порядке ведения оперативных переговоров
3 4.1.09	Инструкция по производству оперативных переключений в электроустановках
3 4.1.10	Документация по оперативному обслуживанию сетей
3 4.1.11	Схемы электрических соединений обслуживаемого объекта электросетевого хозяйства
3 4.1.12	Виды связи, установленные на подстанциях, дежурных пунктах и оперативных автомашинах, правила их использования
3 4.1.13	Назначение и принцип действия устройств релейной защиты и автоматики (далее - РЗА), находящихся в технологическом ведении и управлении
3 4.1.14	Схемы подключения устройств РЗА, источники и схемы питания устройств РЗА
3 4.1.15	Расположение шкафов и панелей устройств РЗА, переключающих устройств и устройств сигнализации РЗА, расположение и назначение коммутационных аппаратов и распределительных устройств на объекте
3 4.1.16	Инструкции по обслуживанию устройств РЗА, установленных на объекте
3 4.1.17	Места установки устройств телемеханики
3 4.1.18	Инструкция по применению и испытанию средств защиты, используемых в электроустановках
3 4.1.19	Требования охраны труда, промышленной и пожарной безопасности, производственной санитарии и противопожарной защиты, регламентирующие деятельность по трудовой функции
3 4.1.20	Инструкция по оказанию первой помощи при несчастных случаях на производстве
3 4.1.21	Правила работы с персоналом в организациях электроэнергетики

	3 4.1.22	Правила и порядок проведения противоаварийных и противопожарных тренировок персонала
--	----------	--

АННОТАЦИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ.05 «СИТИ - ФЕРМЕРСТВО»

1.1. Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля

В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен освоить основной вид деятельности Сити – фермерство и соответствующие ему общие компетенции и профессиональные компетенции:

1.1.1. Перечень общих компетенций

Код	Наименование общих компетенций
ОК 1	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
ОК 2	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 3	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях
ОК 4	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
ОК 5	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОК 6	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения
ОК 7	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
ОК 8	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности
ОК 9	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

1.1.2. Перечень профессиональных компетенций

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ВД 2, ВД 3	Сити - фермерство
ПК 5.1	Монтаж механизмов и датчиков на установку и их подключение к контроллеру
ПК 5.2	Запуск и отладка работы системы

1.1.3. В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:

Владеть навыками	Н 5.1.01	Оценка текущего и прогнозируемого технологического режима работы электрической сети с целью подготовки режима работы электрической сети для выполнения операций по выводу в ремонт и вводу в работу электроустановок
	Н 5.1.02	Прием, рассмотрение и согласование заявок на изменение технологического режима работы и (или) эксплуатационного состояния объектов электрической сети
	Н 5.1.03	Разработка и согласование программ (бланков) переключений на вывод в ремонт и ввод в работу электроустановок
	Н 5.1.04	Выдача оперативных команд (распоряжений), передача диспетчерских команд (распоряжений) субъекта оперативно-диспетчерского управления в электроэнергетике на производство оперативных переключений в электроустановках
	Н 5.1.05	Производство оперативных переключений в электроустановках посредством дистанционного (телеуправления) управления коммутационными аппаратами электроустановок с целью изменения их технологического режима работы и (или) эксплуатационного состояния
	Н 5.1.06	Выдача разрешений на выполнение операций по деблокированию блокировочных устройств
	Н 5.1.07	Координация деятельности подчиненного оперативного персонала
	Н 5.1.08	Осуществление проверочных мероприятий в соответствии с бланком (программой) переключений с учетом особенностей выполнения переключений на подстанциях нового поколения
	Н 5.1.09	Организация выполнения мероприятий по обеспечению безопасного производства работ на объекте
	Н 5.1.10	Выдача разрешения на подготовку рабочего места и допуск бригады к работам по наряду (распоряжению) на рабочем месте в

		соответствии с требованиями охраны труда при эксплуатации электроустановок
	Н 5.1.11	Обмен оперативной информацией с вышестоящим оперативным и или диспетчерским персоналом
	Н 5.1.12	Отражение на мнемосхеме фактического состояния коммутационных аппаратов, мест установки заземлений, допущенных к работам бригад
	Н 5.1.13	Выдача и ведение учета ключей от электроустановок
	Н 5.1.14	Прием-сдача смены
Уметь	У 5.1.01	Читать графические схемы электрических соединений
	У 5.1.02	Работать с оперативной документацией, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач
	У 5.1.03	Применять средства индивидуальной и коллективной защиты от поражения электрическим током
	У 5.1.04	Применять инструменты, специальные приспособления, оборудование и средства измерения для оперативного обслуживания электроустановки
	У 5.1.05	Вести оперативные переговоры
	У 5.1.06	Вести оперативную и техническую документацию
	У 5.1.07	Оказывать первую помощь пострадавшим от действия электрического тока
	У 5.1.08	Применять средства пожаротушения
	У 5.1.09	Организовывать работу подчиненного оперативного персонала
	У 5.1.10	Осуществлять координацию действий подчиненного оперативного персонала
	У 5.1.11	Анализировать текущее состояние и осуществлять прогноз технологического режима работы электрической сети
	У 5.1.12	Реагировать на сложившуюся ситуацию и принимать решения в условиях ограниченного времени
	У 5.1.13	Применять информационно-технологические системы для эффективного выполнения профессиональных задач
Знать	З 5.1.01	Правила технической эксплуатации электрических станций и сетей
	З 5.1.02	<u>Правила устройства электроустановок</u>
	З 5.1.03	Назначение, принцип действия и конструктивное исполнение обслуживаемой электроустановки

3 5.1.04	Перечень линий электропередачи, оборудования и устройств на обслуживаемом участке сети и их распределение по способу управления
3 5.1.05	Основы электротехники
3 5.1.06	Основные нормативные правовые акты, регламентирующие деятельность в электроэнергетике
3 5.1.07	Основные документы, определяющие порядок технологического взаимодействия оперативного персонала и диспетчерского персонала в электроэнергетике
3 5.1.08	Положение об организации оперативно-диспетчерского управления в операционной зоне диспетчерского центра субъекта оперативно-диспетчерского управления в электроэнергетике
3 5.1.09	Положение об организации оперативно-технологического управления в зоне эксплуатационной ответственности сетевой организации
3 5.1.10	Правила оперативно-диспетчерского управления в электроэнергетике
3 5.1.11	Положение о порядке оформления, подачи, рассмотрения и согласования диспетчерских заявок на изменение технологического режима работы и эксплуатационного состояния объектов
3 5.1.12	Положение о порядке оформления, подачи, рассмотрения и согласования заявок на изменение технологического режима работы и эксплуатационного состояния объектов
3 5.1.13	Виды связи, установленные на подстанциях, дежурных пунктах и оперативных автомашинах, правила их использования
3 5.1.14	Инструкция о порядке ведения оперативных переговоров
3 5.1.15	Порядок ведения оперативной документации
3 5.1.16	Инструкция по производству оперативных переключений
3 5.1.17	Принципы оперативных переключений на подстанциях нового поколения
3 5.1.18	Принципы и порядок оперативных переключений в электроустановках при осуществлении дистанционного (телеуправления) управления коммутационными аппаратами электроустановок
3 5.1.19	Инструкция по предотвращению и ликвидации технологических нарушений
3 5.1.20	Документация по оперативному обслуживанию сетей

	3 5.1.21	Схемы электрических соединений обслуживаемого объекта электросетевого хозяйства
	3 5.1.22	Назначение и принцип действия устройств РЗА, находящихся в технологическом ведении и управлении
	3 5.1.23	Схемы подключения устройств РЗА, источники и схемы питания устройств РЗА
	3 5.1.24	Расположение шкафов и панелей устройств РЗА, переключающих устройств и устройств сигнализации РЗА, расположение и назначение коммутационных аппаратов и распределительных устройств на объекте
	3 5.1.25	Инструкции по обслуживанию устройств РЗА, установленных на объекте
	3 5.1.26	Места установки устройств телемеханики
	3 5.1.27	Порядок подключения вновь вводимых и реконструированных электроустановок
	3 5.1.28	Правила разработки и применения графиков аварийного ограничения электрической энергии (мощности)
	3 5.1.29	Инструкция по режиму заземления нейтралей обмоток силовых трансформаторов
	3 5.1.30	Принципы и перечни распределения электроустановок по способу управления
	3 5.1.31	Перечни ответственных потребителей
	3 5.1.32	Регламент предоставления оперативной и отчетной информации о технологических нарушениях, пожарах, несчастных случаях

АННОТАЦИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПРЕДДИПЛОМНОЙ)

Программа преддипломной практики является частью программы подготовки специалистов среднего звена по специальности СПО 35.02.08 «Электротехнические системы в агропромышленном комплексе (АПК)».

Преддипломная практика направлена на углубление студентом первоначального профессионального опыта, развитие общих и профессиональных компетенций, проверку его готовности к самостоятельной трудовой деятельности, а также на подготовку к выполнению дипломного проекта в организациях различных организационно – правовых форм (далее – организация).

Во время преддипломной практики студенты зачисляются на вакантные должности, если работа соответствует требованиям программы преддипломной практики.

Основными целями производственной практики (преддипломной) являются:

- ознакомление студентов в производственных условиях: с новым оборудованием и технологиями; современными средствами электрификации, автоматизации в агропромышленном комплексе; передовыми технологиями; современным уровнем организации работы электротехнического персонала; выполнении правил охраны труда в профильных организациях;

- сбор необходимого материала для выполнения дипломного проекта.

Задачами преддипломной практики по специальности являются:

- ✓ закрепление, расширение, углубление и систематизация знаний и умений, полученных при изучении дисциплин и профессиональных модулей учебного плана специальности, на основе изучения деятельности конкретной организации

- ✓ изучение нормативных и методических материалов, фундаментальной и периодической литературы по вопросам, разрабатываемым студентом в ходе дипломного проектирования;

- ✓ сбор, систематизация и обобщение практического материала для использования в работе над дипломным проектом.

- ✓ оценка действующей в организации системы управления, учета, анализа и контроля; разработка рекомендаций по ее совершенствованию.

- ✓ обобщение и закрепление теоретических знаний, полученных студентами в период обучения, формирование практических умений и навыков, приобретение первоначального профессионального опыта по профессии;

- ✓ проверка возможностей самостоятельной работы будущего специалиста в условиях конкретного профильного производства;

- ✓ изучение практических и теоретических вопросов, относящихся к теме дипломного проекта;

- ✓ выбор для дипломного проекта оптимальных технических и технологических решений с учетом последних достижений науки и техники в электрификации и автоматизации сельского хозяйства.

Результатом практики является освоение

- общих компетенций (ОК):

ОК 1 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам

ОК 2 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности

ОК 3 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях

ОК 4 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде

ОК 5 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста

ОК 6 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения

ОК 7 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях

ОК 8 Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности

ОК 9 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

- профессиональных компетенций (ОК):

ПК 1.1. Осуществляет монтаж, наладку и эксплуатацию электрооборудования.

ПК 1.2. Обеспечивать работу автоматизированных и роботизированных систем на сельскохозяйственном объекте.

ПК 1.3. Осуществлять организационное обеспечение процессов монтажа, наладки и эксплуатации электрооборудования, автоматизации и роботизации технологических процессов на сельскохозяйственном объекте.

ПК 2.1. Организовывать работы по бесперебойному энергоснабжению сельскохозяйственного предприятия.

ПК 2.2. Планировать основные показатели в области обеспечения работоспособности электрического хозяйства сельскохозяйственных потребителей, автоматизированных и роботизированных систем.

ПК 3.1. Осуществлять диагностику, техническое обслуживание и ремонт электрооборудования, автоматизированных и роботизированных систем на сельскохозяйственном предприятии.

ПК 3.2. Осуществлять надзор и контроль за состоянием и эксплуатацией электрооборудования, автоматизированных и роботизированных систем на сельскохозяйственном предприятии.

ПК 3.3. Планировать работы по техническому обслуживанию, диагностике и ремонту электрооборудования, автоматизированных и роботизированных систем на сельскохозяйственном предприятии.

ПК 4.1. Осуществлять выполнение под руководством работника более высокой квалификации подготовительных мероприятий, предшествующих оперативным переключениям на электроустановках.

ПК 4.2. Производить оперативные переключения в электроустановке под руководством работника более высокой квалификации.

ПК 5.1. Осуществлять монтаж механизмов и датчиков на установку и их подключение к контроллеру.

ПК 5.2. Производить запуск и отладку работы системы.

В результате прохождения практики обучающиеся должны приобрести практический опыт следующих видов профессиональной деятельности:

- Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования (в т.ч. электроосвещения), автоматизация и роботизация сельскохозяйственных предприятий
- Энергоснабжение сельскохозяйственных предприятий
- Техническое обслуживание, диагностирование неисправностей и ремонт электрооборудования, автоматизированных и роботизированных систем на сельскохозяйственном предприятии
- Выполнение работ по профессии рабочего 19850 Электромонтер по обслуживанию электроустановок
- Сити – фермерство.

