

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ПОВОЛЖСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ
УНИВЕРСИТЕТ»

ВЫСШИЙ КОЛЛЕДЖ «ПОЛИТЕХНИК»



С Т В Е Р Ж Д А Ю

Заместитель директора по УМР

Е.Ю. Кузнецов

«05» апреля 2024 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
БД.05 ГЕОГРАФИЯ**

по специальности 07.02.01 Архитектура

РАССМОТРЕНА И ОДОБРЕНА

Предметно-цикловой комиссией

Протокол № 7

«04» апреля 2024 г.

Председатель ПЦК _____  /Л.Н. Смирнова/

Рабочая программа учебной дисциплины БД.05 География разработана на основе примерной рабочей программы общеобразовательной дисциплины «География» (базовый уровень, вариант 1) для профессиональных образовательных организаций, рекомендованной ФГБОУ ДПО ИРПО (протокол №13 от 29.09.2022г.), утвержденной на заседании Совета по оценке качества примерных рабочих программ общеобразовательного и социально-гуманитарного циклов среднего профессионального образования (протокол № 14, от 30.11.2022г.) для специальности 07.02.01 Архитектура.

Разработчик:

Смирнова Любовь Николаевна, преподаватель высшей квалификационной категории Высшего колледжа ПГТУ «Политехник».

Рецензент (внутренний)

Михайлова С.В., преподаватель высшей квалификационной категории, старший методист Высшего колледжа ПГТУ «Политехник».

Рецензент (внешний)

Ларионова И.А., преподаватель высшей квалификационной категории ГБОУ СПО РМЭ «Торгово-технологический колледж».

СОДЕРЖАНИЕ

1. АННОТАЦИЯ
2. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1. АННОТАЦИЯ

Рабочая программа учебной дисциплины БД.05 География является частью программы подготовки специалистов среднего звена среднего профессионального образования по специальности 07.02.01 Архитектура, входит в цикл общеобразовательной подготовки и реализуется в 1, 2 семестрах.

Учебная дисциплина БД.05 География включает изучение следующих разделов:

1. Общая характеристика мира.
2. Региональная характеристика мира.
3. Глобальные проблемы человечества.

Общий объем учебной нагрузки по дисциплине составляет 72 часа, нагрузка во взаимодействии с преподавателем - 70 часов.

Текущий контроль успеваемости осуществляется в процессе проведения практических занятий, обеспечивает оценивание хода освоения дисциплины. Формы текущего контроля успеваемости: тестирование, устный опрос, контрольная работа, выполнение и защита обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований и др.

Форма промежуточной аттестации – дифференцированный зачет (2 семестр).

2. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена

Учебная дисциплина БД.05 География относится к базовым дисциплинам общеобразовательной подготовки.

2.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

Содержание программы общеобразовательной дисциплины «География» направлено на достижение результатов ее изучения в соответствии с требованиями ФГОС СОО с учетом профессиональной направленности ФГОС СПО специальности 07.02.01 Архитектура.

Особое значение дисциплина БД.05 География имеет при формировании и развитии ОК и ПК специальности 07.02.01 Архитектура:

Общие и профессиональные компетенции	Планируемые результаты обучения	
	Общие	Дисциплинарные ¹
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, Овладение универсальными учебными познавательными действиями: а) базовые логические действия: - самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее все-сторонне; - 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;	- 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

¹ Дисциплинарные (предметные) результаты указываются в соответствии с их полным перечнем во ФГОС СОО (в последней редакции от 12.08.2022).

	- вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности; - развивать креативное мышление при решении жизненных проблем б) базовые исследовательские действия: - 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	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 географической терминологией и системой базовых географических понятий, умение применять социально-экономические понятия для решения учебных и (или) практико-ориентированных 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 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; - совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между	- освоить и применить знания о размещении основных географических объектов и территориальной организации природы и общества (понятия и концепции устойчивого развития, зеленая энергетика, 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

	ду людьми и познания мира; - осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе; Овладение универсальными учебными познавательными действиями: в) работа с информацией: - 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	пространстве; - 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; 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 недостоверную и противоречивую географическую информацию для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач; самостоятельно находить, отбирать и применять различные методы познания для решения практико-ориентированных задач
ОК 03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предприни-	В области духовно-нравственного воспитания: - сформированность нравственного сознания, этического поведения;	- владеть умениями географического анализа и интерпретации информации из различных источников: находить, отбирать, систематизировать информацию, необходимую для изучения

матерскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	- 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; Овладение универсальными регулятивными действиями: а) самоорганизация: - 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; 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	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) практических ориентированных задач
--	--	--

	возможностей; - 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	
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 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;	- владеть географической терминологией и системой базовых географических понятий, умение применять социально-экономические понятия для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач

	- развивать способность понимать мир с позиции другого человека	
ОК 05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	В области эстетического воспитания: - 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 коммуникацию 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	- 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
ОК 06 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиоз-	- 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	- 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

ных отношений, при- менять стандарты ан- тикоррупционного по- ведения	ценностно-смысловых устано- вок, антикоррупционного ми- ровоззрения, правосознания, экологической культуры, спо- собности ставить цели и стро- ить жизненные планы; В части гражданского воспита- ния: - осознание своих конституци- онных прав и обязанностей, уважение закона и правопо- рядка; - принятие традиционных национальных, общечеловече- ских гуманистических и демо- кратических ценностей; - готовность противостоять идеологии экстремизма, наци- онализма, ксенофобии, дис- криминации по социальным, религиозным, расовым, нацио- нальным признакам; - готовность вести совместную деятельность в интересах гражданского общества, участ- вовать в самоуправлении в об- щественно-образовательной организа- ции и детско-юношеских орга- низациях; - умение взаимодействовать с социальными институтами в соответствии с их функциями и назначением; - готовность к гуманитарной и волонтерской деятельности; патриотического воспитания: - сформированность россий- ской гражданской идентично- сти, патриотизма, уважения ко своему народу, чувства ответ- ственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, свой язык и культуру, прошлое и настоящее много- национального народа России; - ценностное отношение к гос- ударственным символам, исто- рическому и природному наследию, памятникам, тради- циям народов России, дости- жениям России в науке, искус- стве, спорте, технологиях и труде;	целей устойчивого развития; - владеть умениями географического анализа и интерпретации информации из различных источников: находить, отбирать, систематизировать инфор- мацию, необходимую для изучения географических объектов и явлений, отдельных территорий мира и России, их обеспеченности природными и че- ловеческими ресурсами, хозяйствен- ного потенциала, экологических про- блем; представлять в различных фор- мах (графики, таблицы, схемы, диа- граммы, карты) географическую ин- формацию; формулировать выводы и заключения на основе анализа и ин- терпретации информации из различ- ных источников географической ин- формации; критически оценивать и интерпретировать информацию, по- лучаемую из различных источников; использовать различные источники географической информации для ре- шения учебных и (или) практико- ориентированных задач; - сформировать умения применять географические знания для объясне- ния разнообразных явлений и процес- сов: объяснять изученные социально- экономические и геоэкологические процессы и явления; объяснять гео- графические особенности стран с раз- ным уровнем социально- экономического развития, включая особенности проявления в них гло- бальных проблем человечества; ис- пользовать географические знания о мировом хозяйстве и населении мира, об особенностях взаимодействия при- роды и общества для решения учеб- ных и (или) практико- ориентированных задач
--	---	---

	- 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	
ОК 07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	В области экологического воспитания: - 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	- 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 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) практико-ориентированных задач; - 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
ОК 09 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	- наличие мотивации к обучению и личностному развитию; В области ценности научного познания: - сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню 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); выби-

	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-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; - осуществлять целенаправленный поиск переноса средств и способов действия в профессиональную среду	рвать 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 социально-экономические понятия для решения учебных и (или) практико-ориентированных 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 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) практико-
--	--	--

		ориентированных задач
ПК 1.1. Подготавливать исходные данные для проектирования, в том числе для разработки отдельных архитектурных и объемно-планировочных решений		Умения: осуществлять сбор, обработку и анализ данных об объективных условиях района застройки, включая климатические и инженерно-геологические условия участка застройки; осуществлять сбор, обработку и анализ данных о социально-культурных и историко-архитектурных условиях района застройки; проводить предпроектные исследования, включая историографические и культурологические; осуществлять поиск, обработку и анализ данных об аналогичных по функциональному назначению, месту застройки и условиям проектирования объектах; использовать средства и методы работы с библиографическими и иконографическими источниками; оформлять результаты работ по сбору, обработке и анализу данных, необходимых для разработки архитектурной концепции; оформлять описания и обоснования функционально-планировочных, объемно-пространственных, художественных, стилевых и других решений, положенных в основу архитектурной концепции; Знания: основные виды требований к различным типам объектов капитального строительства, включая социальные, эстетические, функционально-технологические, эргономические и экономические требования; основные источники получения информации в архитектурно-строительном проектировании, включая нормативные, методические, справочные и реферативные источники; средства и методы сбора и обработки данных об объективных условиях участка застройки, включая обмеры, фотофиксацию, вычерчивание генерального плана местности,

		макетирование, графическую фиксацию подосновы; методы сбора и анализа данных о социально-культурных условиях района застройки, включая наблюдение, опрос, интервьюирование и анкетирование; региональные и местные архитектурные традиции; виды и методы проведения предпроектных исследований, включая историографические и культурологические.
--	--	--

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем учебной дисциплины	72
Суммарная учебная нагрузка во взаимодействии с преподавателем	70
в том числе:	
лекции	42
практические занятия	28
контрольные работы	-
курсовая работа (проект)	-
Самостоятельная работа ²	2
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	-

² Объем самостоятельной работы обучающихся определяется в соответствии с требованиями ФГОС СПО в пределах объема учебной дисциплины в количестве часов, необходимом для выполнения обучающимися заданий самостоятельной работы, предусмотренных тематическим планом и содержанием учебной дисциплины (междисциплинарного курса).

3.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины БД.05 География

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся		Объем часов	Формируемые компетенции
1	2		3	4
Введение	Содержание учебного материала		2	ОК 01 ОК 02 ОК 09
	1	Источники географической информации. География как наука. Ее роль и значение в системе наук. Источники географической информации и методы работы с ними. Традиционные и новые методы географических исследований. Географические карты различной тематики и их практическое использование. «Сырые» источники информации и методы работы с ними (видеоблоги, тематические группы в соцсетях, художественная литература, путеводители, карты – их критический анализ).		
Раздел 1. Общая характеристика мира.			36	ОК 02 ОК 04 ОК 09
Тема 1.1. Современная политическая карта мира.	Содержание учебного материала		2	
	1	Теоретические основы геополитики как науки. Политическая география и геополитика. Политическая карта мира и изменения происходящие на ней. Новая многополярная модель политического мироустройства, очаги современных геополитических конфликтов. Политико-географическое положение России и ее специфика как евразийского и приарктического государства. Классификация и типология стран мира. Основные типы стран: критерии их выделения. Формы правления государств мира, унитарное и федеративное государственное устройство.		
	Практические занятия		2	
1	Ознакомление с политической картой мира.			
Тема 1.2. География мировых природных ресурсов.	Содержание учебного материала		2	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 05 ОК 06 ОК 07 ОК 09
	1	Мировые природные ресурсы. Ресурсообеспеченность. Классификация видов природных ресурсов (минеральные, земельные, водные, биологические, агроклиматические и т.д.). Размещение различных видов природных ресурсов на территории мировой суши. Ресурсы Мирового океана. Территориальные сочетания природных ресурсов. Природно-ресурсный потенциал. Рациональное использование ресурсов и охрана окружающей среды.		
	Практические занятия		2	
1	Оценка ресурсообеспеченности отдельных стран (регионов) мира (по выбору).			

	2	Выявление и обозначение регионов с неблагоприятной экологической ситуацией.	2	
Тема 1.3. География населения мира.	Содержание учебного материала		2	ОК 01 ОК 02 ОК 09
	1	Современная демографическая ситуация. Численность населения мира и ее динамика. Наиболее населенные регионы и страны мира. Воспроизводство населения и его типы. Демографическая политика. Качество жизни населения. Территориальные различия в средней продолжительности жизни населения, обеспеченности чистой питьевой водой, уровне заболеваемости, младенческой смертности и грамотности населения. Индекс человеческого развития. Современная структура населения. Половозрастная структура населения. Расовый, этнолингвистический и религиозный состав населения мира. Социальная структура общества.		
	2	Занятость населения. Размещение населения. Экономически активное и самодеятельное население. Качество рабочей силы в различных странах мира. Особенности размещения населения в регионах и странах мира. Миграции населения, их основные причины и направления. Урбанизация. Масштабы и темпы урбанизации в различных регионах и странах мира «Ложная» урбанизация, субурбанизация, урбанизация. Города-миллионеры, «сверхгорода» и мегалополисы.	2	
	Практические занятия		2	
	1	Анализ особенностей населения в различных странах и регионах мира (особенности демографической ситуации, расселения, сравнительная оценка качества жизни населения, сравнительная оценка культурных традиций народов и др.).		
Тема 1.4. Мировое хозяйство.	Содержание учебного материала		2	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 09 ПК 1.1
	1	Современные особенности развития мирового хозяйства. Мировая экономика, исторические этапы ее развития. Международное географическое разделение труда. Международная специализация и кооперирование. Научно-технический прогресс и его современные особенности. Современные особенности развития мирового хозяйства. Социально-экономические модели стран. Международная экономическая интеграция. Крупнейшие международные отраслевые и региональные интеграционные группировки. Глобализация мировой экономики и ее влияние на хозяйство стран разных социально-экономических типов. Транснациональные корпорации (ТНК) и их роль в мировой экономике.		

Практические занятия		2	
1	Сравнительная характеристика ведущих факторов размещения производительных сил.		
Содержание учебного материала		2	
2	География основных отраслей мирового хозяйства. Топливно-энергетический комплекс мира. Электроэнергетика мира. Топливный баланс мира. Рост производства различных видов топлива. Газовая, нефтяная, угольная промышленность мира. Альтернативные источники энергии. Географические особенности развития мировой электроэнергетики. Чёрная и цветная металлургия. Современное развитие чёрной металлургии мира. Металлургические базы мира. Географические особенности развития цветной металлургии мира. Факторы размещения предприятий цветной металлургии.		
3	Машиностроение. Отраслевая структура машиностроения. Развитие отраслей машиностроения в мире. Главные центры машиностроения. Транспортный комплекс. Транспортный комплекс и его современная структура. Грузо- и пассажирооборот транспорта. Географические особенности развития различных видов мирового транспорта. Крупнейшие мировые морские торговые порты и аэропорты.	2	
4	Химическая промышленность. Лесная (лесоперерабатывающая) и лёгкая промышленность. Географические особенности развития химической, лесной и лёгкой промышленности. Сельское хозяйство. Сельское хозяйство и его экономические особенности. Интенсивное и экстенсивное сельскохозяйственное производство. «Зеленая революция» и ее основные направления. Агропромышленный комплекс. География мирового растениеводства и животноводства.	2	
5	География отраслей непродовольственной сферы. Основные направления международной торговли товарами и услугами. Факторы, формирующие международную хозяйственную специализацию стран и регионов мира. Дифференциация стран мира по уровню развития медицинских, образовательных, туристских, деловых и информационных услуг. Особенности современной торговли услугами.	2	
Практические занятия		2	
1	Определение хозяйственной специализации стран и регионов мира.		
2	Размещение профильной отрасли мирового хозяйства на карте мира.	2	

	3	Составление экономико-географической характеристики профильной отрасли.	2	
	4	Определение и обозначение стран-экспортеров основных видов промышленной и сельскохозяйственной продукции, видов сырья, районов международного туризма и отдыха.	2	
Раздел 2. Региональная характеристика мира.			30	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 09
Тема 2.1. Зарубежная Европа.	Содержание учебного материала		2	
	1	Место и роль Зарубежной Европы в мире. Особенности географического положения региона. История формирования его политической карты. Характеристика природно-ресурсного потенциала. Особенности населения. Хозяйство стран Зарубежной Европы. Сельское хозяйство. Транспорт. Туризм. Особенности отраслевого состава промышленности. Особенности развития сельского хозяйства Зарубежной Европы. Уровень развития транспорта и туризма в Европе. Развитие и размещение предприятий профильной отрасли в Европе.		
	2	Германия и Великобритания как ведущие страны Зарубежной Европы. Условия их формирования и развития. Особенности политической системы. Природно-ресурсный потенциал, население, ведущие отрасли хозяйства и их территориальная структура.	2	
	Практические занятия		2	
	1	Характеристика особенностей природы, населения и хозяйства европейской страны.		
Тема 2.2. Зарубежная Азия.	Содержание учебного материала		2	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 09
	1	Зарубежная Азия: состав (субрегионы: Юго-Западная Азия, Центральная Азия, Восточная Азия, Южная Азия, Юго-Восточная Азия), общая экономико-географическая характеристика. Общие черты и особенности природно-ресурсного капитала, населения и хозяйства субрегионов.		
	2	Особенности экономико-географического положения, природно-ресурсного капитала, населения, хозяйства стран Зарубежной Азии, современные проблемы на примере Китая, Индии, Ирана, Японии. Современные экономические отношения России со странами Зарубежной Азии (Китай, Индия, Турция, страны Центральной Азии).	2	
	Практические занятия		2	
	1	Сравнительная характеристика особенностей природы, населения и хозяйства стран Юго-Западной и Юго-Восточной Азии.		

Тема 2.3. Америка.	Содержание учебного материала		2	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 09
	1	Америка: состав (субрегионы: Северная Америка, Латинская Америка), общая экономико-географическая характеристика. Особенности природно-ресурсного капитала, населения и хозяйства субрегионов.		
	2	Особенности экономико-географического положения природно-ресурсного капитала, населения, хозяйства стран Америки, современные проблемы на примере США, Канады, Мексики, Бразилии.	2	
	Практические занятия		2	
	1	Составление сравнительной экономико-географической характеристики двух стран Северной и Латинской Америки.		
Тема 2.4. Африка.	Содержание учебного материала		2	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 09
	1	Африка: состав (субрегионы: Северная Африка, Западная Африка, Центральная Африка, Восточная Африка, Южная Африка). Общая экономико-географическая характеристика. Особенности природно-ресурсного капитала, населения и хозяйства субрегионов. Последствия колониализма в экономике Африки. Экономические и социальные проблемы региона. Особенности экономико-географического положения, природно-ресурсного капитала, населения, хозяйства стран Африки на примере ЮАР, Египта, Алжира, Нигерии.		
Тема 2.5. Австралия и Океания.	Содержание учебного материала		2	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 09
	1	Место и роль Австралии и Океании в мире. Особенности географического положения региона. История формирования его политической карты. Особенности природно-ресурсного потенциала, населения и хозяйства. Отраслевая и территориальная структура хозяйства Австралии и Новой Зеландии. Развитие и размещение предприятий профильной отрасли в Австралии и Океании.		
	Самостоятельная работа обучающихся		2	
	1	Установление взаимосвязей между природно-ресурсным потенциалом различных территорий и размещением населения и хозяйства.		
Тема 2.6. Россия в современном мире.	Содержание учебного материала		2	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 09
	1	Россия на геополитической, геоэкономической и геодемографической карте мира. Роль и место России в мировой политике, экономике, человеческом потенциале. Особенности интеграции России в мировое сообщество. Географические аспекты решения внешнеэкономических и внешнеполитических задач развития России.		

	Практические занятия		2	
	1	Изменение направления международных экономических связей России в новых геоэкономических и геополитических условиях.		
	2	Определение отраслевой и территориальной структуры внешней торговли товарами России.	2	
Раздел 3. Глобальные проблемы человечества.			2	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 07 ОК 09
Тема 3.1. Классификация глобальных проблем. Глобальные прогнозы, гипотезы и проекты.	Содержание учебного материала			
	1	Глобальные проблемы человечества. Глобальные процессы. Континентальные, региональные, зональные, локальные проявления глобальных процессов. Понятие о глобальных проблемах современности - естественно-научных и общественных. Сырьевая, энергетическая, демографическая, продовольственная и экологическая проблемы как особо приоритетные, возможные пути их решения. Проблема преодоления отсталости развивающихся стран. Роль географии в решении глобальных проблем человечества.		
Промежуточная аттестация по дисциплине (дифференцированный зачет)			2	
Всего			72	

ПРИМЕРНЫЕ ТЕМЫ ИНДИВИДУАЛЬНЫХ ПРОЕКТОВ

по дисциплине БД.05 География

1. Стратегия устойчивого развития и решение глобальных проблем человечества.
2. Демографическая ситуация и демографическая политика в России, странах и регионах мира.
3. Урбанизация – всемирный процесс: проблемы и перспективы.
4. Особенности формирования современной политической карты мира.
5. Географическая «модель» современного мирового хозяйства.
6. Традиционные и новые формы внешних экономических связей.
7. Современные функции и проблемы крупных городов.
8. Организация особо охраняемых природных территорий; их география.
9. Социально-экономическая характеристика Германии.
10. Социально-экономическая характеристика Франции.
11. Социально-экономическая характеристика Великобритании.
12. Социально-экономическая характеристика скандинавских стран.
13. Социально-экономическая характеристика стран бенилюкса.
14. Социально-экономическая характеристика микросоударств Европы.
15. Социально-экономическая характеристика микросоударств Азии.
16. Социально-экономическая характеристика Китая.
17. Социально-экономическая характеристика Японии.
18. Социально-экономическая характеристика Индии.
19. Социально-экономическая характеристика Австралии.
20. Социально-экономическая характеристика ЮАР.
21. Социально-экономическая характеристика США.
22. Социально-экономическая характеристика Канады.
23. Социально-экономическая характеристика Бразилии.
24. Социально-экономическая характеристика Океании.
25. Современные колониальные государства.
26. «Горячие точки» планеты.
27. Новейшие изменения политической карты мира.
28. Особенности распределения различных видов минеральных ресурсов по регионам и странам мира.
29. Типы природопользования в различных регионах и странах мира.
30. Особенности современного воспроизводства мирового населения.
31. Демографическая политика в Китае и Индии: цели, методы, результаты.
32. Качество жизни населения в различных странах и регионах мира.
33. Языки народов мира.
34. Современные международные миграции населения.
35. Особенности урбанизации в развивающихся странах.
36. Размещение «сверхгородов» по регионам и странам мира.
37. Ведущие мировые и региональные экономические интеграционные группировки.
38. «Мировые» города и их роль в современном развитии мира.

39. Ведущие мировые районы плантационного растениеводства и товарного животноводства.
40. Изменение территориальной структуры мировой добычи нефти и природного газа.
41. Крупнейшие автомобилестроительные компании мира.
42. Современный географический рисунок мирового морского портового хозяйства.
43. Международный туризм в различных странах и регионах мира.
44. «Горячие точки» на карте Зарубежной Европы.
45. Запад и Восток Германии сегодня.
46. Этнолингвистический и религиозный состав населения субрегионов Зарубежной Азии.
47. Экономические реформы в Японии, Южной Корее и Китае.
48. Особенности политической карты Африки.
49. Типы воспроизводства населения, показатели качества жизни населения и уровень урбанизации в странах Африки.
50. Американская нация: от «плавильного котла» к «миске с салатом».
51. Географический рисунок хозяйства США.
52. Расово-этнический состав населения стран Латинской Америки.
53. Отрасли международной хозяйственной специализации Австралии.
54. Особенности современного экономико-географического положения России.
55. Внешняя торговля товарами России.
56. Глобальная проблема изменения климата.

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

4.1. Материально-техническое обеспечение учебной дисциплины

Кабинет географии

Комплект мебели для учебного процесса.

Мультимедийное оборудование: компьютер – 1шт. (процессор Intel Pentium E2140/512Mb/160Gb/CR/DVD +RW), монитор LCD Samsung 19), мультимедийный проектор Mitsubishi SL 2V.

Программное обеспечение: Microsoft Access (лицензия №IM123460); Microsoft Office Standard (лицензия №66059532 OPEN 96044930ZZE1711); Microsoft Project Professional (лицензия №IM123460); Microsoft Visio Professional (лицензия №IM123460); Microsoft Visual Studio Enterprise (лицензия №IM123460); Microsoft Windows Enterprise (лицензия №IM123460); Агент Dr.Web (лицензия № QS34-HC7C-SD53-K5L2); комплект ГАРАНТ-Мастер (лицензия №12-40272-000898); комплект ПО для решения основных пользовательских задач (свободно распр. ПО); справочная правовая система «Консультант Плюс» (контракт №2025_CB_2 от 04.12.2024г).

Средства обучения: комплект карт, экран, комплект раздаточного материала; набор презентаций по дисциплине география; таблицы и плакаты по географии; набор презентаций по разделам географии.

4.2. Информационное обеспечение учебной дисциплины

Основная и дополнительная литература

№ п/п	Список используемой литературы (<i>печатные издания, электронные издания за последние 5 лет</i>)	Количество экземпляров, имеющихся в библиотеке, или ссылка на ЭБС
ОСНОВНАЯ ЛИТЕРАТУРА		
1.	Гладкий, Ю.Н. География. 10 класс. Базовый и углублённый уровни. Электронная форма учебника: учебник / Ю.Н. Гладкий, В.В. Николина. - 7-е изд. - Москва: Просвещение, 2025. - 271 с. - ISBN 978-5-09-125592-8. - Текст: электронный. - URL: https://znanium.ru/catalog/product/2212673 (дата обращения: 19.06.2025). – Режим доступа: по подписке.	электронный ресурс
2.	Гладкий, Ю.Н. География. 11 класс. Базовый и углублённый уровни. Электронная форма учебника: учебник / Ю.Н. Гладкий, В.В. Николина. - 7-е изд. - Москва: Просвещение, 2025. - 223 с. - ISBN 978-5-09-125593-5. - Текст: электронный. - URL: https://znanium.ru/catalog/product/2212674 (дата обращения: 19.06.2025). – Режим доступа: по подписке.	электронный ресурс
3.	Кузнецов, А.П. География: 10-11-е классы: базовый уровень: учебник / А.П. Кузнецов, Э.М. Ким. - 13-е изд., стер. - Москва: Просвещение, 2023. - 367 с. - ISBN 978-5-09-110479-0. - Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. - URL: https://e.lanbook.com/book/360599 (дата обращения: 27.05.2024). - Режим доступа: для авториз. пользователей.	электронный ресурс
ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ЛИТЕРАТУРА		
	Учебники, учебные пособия	
1.	Кузнецов, А. П. География: базовый уровень: рабочая тетрадь: учебное пособие / А.П. Кузнецов, Э.В. Ким. - Москва: Просвещение, 2024. — 64 с. — ISBN 978-5-09-110607-7. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. - URL: https://e.lanbook.com/book/408716 (дата обращения: 27.05.2024). - Режим доступа: для авториз. пользователей.	электронный ресурс
2.	Максаковский, В.П. География. 10-11 классы (базовый уровень: учебник / В.П. Максаковский. - 29-е изд., переработанное - Москва: Просвещение, 2022. - 416 с. - ISBN 978-5-09-099425-5. - Текст: электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1923090 (дата обращения: 03.07.2023).	электронный ресурс

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в форме текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации.

Промежуточная аттестация имеет целью определить степень достижения запланированных результатов обучения по дисциплине за период обучения. Форма промежуточной аттестации - дифференцированный зачет.

Текущий контроль успеваемости осуществляется в процессе проведения практических занятий, обеспечивает оценивание хода освоения дисциплины. Формы текущего контроля успеваемости: тестирование, устный опрос, доклад, выполнение и защита обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований и др.

№	Наименование темы (раздела)	Общие/профессиональные компетенции	Формы контроля
1.	Введение	ОК 01 ОК 02 ОК 09	Тестирование. Устный опрос.
2	Раздел 1. Общая характеристика мира.	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 07 ОК 09 ПК 1.1	Тестирование. Устный опрос. Контрольная работа.
3	Раздел 2. Региональная характеристика мира.	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 09	Тестирование. Устный опрос. Контрольная работа.
4	Раздел 3. Глобальные проблемы человечества.	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 07 ОК 09	Тестирование. Устный опрос. Контрольная работа.

Критерии оценивания результатов обучения по дисциплине, шкала оценивания

Критерии оценивания:

- усвоение программного теоретического материала (объем знаний, глубина усвоения);
- умение излагать программный материал (четкость, грамотность изложения материала, точность и полнота воспроизведения учебного материала);
- умение применять теоретические знания на практике.

Шкала оценивания:

Результаты сдачи дифференцированного зачета оцениваются по шкале «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

Оценка «зачтено» выставляется обучающемуся, который имеет знания основного материала, проявляет умение логично его излагать, хотя может допускать неточности в изложении материала, недостаточно правильные формулировки; умеет в целом применять полученные знания при выполнении типовых практических работ, хотя может испытывать затруднения при их выполнении.

Оценка «отлично» выставляется обучающемуся, который глубоко и прочно усвоил программный материал, проявляет знание основной и дополнительной литературы, грамотно, логически стройно и аргументировано излагает материал, дает исчерпывающие ответы на поставленные вопросы. В ответе тесно увязывается теория с практикой, при этом обучающийся не затрудняется с ответом при видоизменении задания, свободно справляется с практическими заданиями.

Оценка «хорошо» выставляется обучающемуся, твердо знающему программный материал, который излагает его грамотно и по существу, не допускает существенных неточностей в ответе на вопрос, правильно применяет теоретические положения при решении практических вопросов и задач, не испытывает затруднений с ответами на вопросы.

Оценка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся, который имеет знания только основного материала, но не усвоил его деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, испытывает затруднения при выполнении практических работ.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, который не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями выполняет практические работы.

Дополнения и изменения к рабочей программе на учебный год

Дополнения и изменения к рабочей программе на 2024-2025 учебный год по учебной дисциплине БД.05 География.

В рабочую программу учебной дисциплины БД.05 География внесены следующие изменения:

В соответствии с Приказом Минпросвещения России от 19.03.2024г. № 171 «О внесении изменений в некоторые приказы Министерства просвещения Российской Федерации, касающиеся федеральных образовательных программ начального общего образования, основного общего образования и среднего общего образования» (зарегистрирован в Минюсте России 11.04.2024г. № 77830) в п.3.2 Тематический план и содержание учебной дисциплины БД.05 География внесены изменения содержания. Содержание п.3.2 соответствует примерной рабочей программе общеобразовательной дисциплины География для профессиональных образовательных организаций, рекомендованной ФГБОУ ДПО ИРПО (протокол Педагогического совета № 20 от 15.08.2024г.)

Дополнения и изменения в рабочей программе обсуждены на заседании ПЦК естественно-научных дисциплин.

«30» августа 2024г. (протокол № 1).

Председатель ПЦК

 Л.Н. Смирнова/

Дополнения и изменения к рабочей программе на учебный год

Дополнения и изменения к рабочей программе на 2025-2026 учебный год по дисциплине БД.05 География: в раздел Условия реализации учебной дисциплины (пункт Информационное обеспечение учебной дисциплины) внесены изменения в список основной и дополнительной литературы.

Дополнения и изменения в рабочей программе обсуждены на заседании ПЦК естественнонаучных дисциплин.

«30» августа 2025 г. (протокол № 1)

Председатель ПЦК



/Смирнова Л.Н./