

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ПОВОЛЖСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
ЙОШКАР-ОЛИНСКИЙ АГРАРНЫЙ КОЛЛЕДЖ ИММ



УТВЕРЖДАЮ

Ректор

/И.В. Петухов/

« 28 »

04

2023 г.

ПРОГРАММА
ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ
обучающихся, завершающих освоение
программы подготовки специалистов среднего звена по специальности
35.02.08 Электротехнические системы в агропромышленном комплексе
(АПК)
в 2025-2026 учебном году

Программу составили:

Иванова Елена Леонидовна, заведующий отделением,
преподаватель высшей квалификационной категории
Йошкар-Олинского аграрного колледжа ФГБОУ ВО
«ПГТУ»



ПОДПИСЬ

Волкова Анастасия Михайловна, председатель ЭТД и ПМ,
преподаватель высшей квалификационной категории
Йошкар-Олинского аграрного колледжа ФГБОУ ВО
«ПГТУ»



ПОДПИСЬ

Эксперт:

Трушков Николай Сергеевич – заместитель
генерального директора по техническим
вопросам ЗАО ПЗ «Семёновский»



Председатель ГЭК:

Трушков Николай Сергеевич – заместитель генераль
директора по техническим вопросам ЗАО
«Семёновский»



I. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ.....	3
II. СОСТАВ И ПОРЯДОК РАБОТЫ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ЭКЗАМЕНАЦИОННОЙ КОМИССИИ.....	8
III. ПРОЦЕДУРА ПРОВЕДЕНИЯ ГИА.....	10
3.1 Порядок защиты дипломных проектов.....	10
3.2 Порядок Защиты дипломных проектов.....	11
IV. КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ ГИА.....	17
4.1 Требования к дипломным проектам и методика их оценивания.....	17
4.2 Требования к дипломным проектам и методика их оценивания.....	17
V. ОСОБЕННОСТИ ПРОВЕДЕНИЯ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ ДЛЯ ВЫПУСКНИКОВ ИЗ ЧИСЛА ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ И ИНВАЛИДОВ.....	22
VI Порядок апелляции и пересдачи государственной итоговой аттестации	25
6.1. Порядок апелляции.....	25
6.2 Порядок пересдачи государственной итоговой аттестации.....	28
ПРИЛОЖЕНИЯ	

I. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Код и наименование образовательной программы: 35.02.08
Электротехнические системы в агропромышленном комплексе (АПК).

Реквизиты ФГОС СПО: Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования по специальности 35.02.08 Электротехнические системы в агропромышленном комплексе (АПК), утвержденный приказом Министерством просвещения России от 27.05.2022 N 368 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 30 июня 2022 г. N 69089).

Квалификация в соответствии с профессиональной образовательной программой: техник.

База приема на образовательную программу: основное общее образование.

Нормативные правовые документы, регулирующие проведение государственной итоговой аттестации по образовательным программам СПО:

Федеральный закон от 29.12.2012 N273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;

Приказ Минпросвещения России от 08.11.2021 N800 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования» (с изменениями и дополнениями);

Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования по специальности 35.02.08 Электротехнические системы в агропромышленном комплексе (АПК).

Локальные акты, регулирующие вопросы организации и проведения ГИА в образовательной организации:

Порядок проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования реализуемым ФГБОУ ВО «ПГТУ»;

Цель ГИА в соответствии с Федеральным законом от 29 декабря 2012 г. N 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»: определение соответствия результатов освоения обучающимися основной образовательной программы требованиям ФГОС СПО по специальности 35.02.08 Электротехнические системы в агропромышленном комплексе (АПК).

Результаты освоения образовательной программы в виде профессиональных компетенций (в соответствии с ФГОС СПО) и формы проверки их освоения:

Профессиональные компетенции (ПК)	Форма оценки освоения ПК
Вид деятельности: Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования (в т.ч. электроосвещения), автоматизация и роботизация сельскохозяйственных предприятий	
ПК 1.1. Осуществляет монтаж, наладку и эксплуатацию электрооборудования	МДК.01.01 Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования и осветительного оборудования УП.01.01 Учебная практика ПП.01.01 Производственная практика (по профилю специальности) ПМ.01 Экзамен квалификационный
ПК 1.2. Обеспечивать работу автоматизированных и роботизированных систем на сельскохозяйственном об	МДК.01.02 Автоматизированные и роботизированные системы в агропромышленном комплексе УП.01.01 Учебная практика ПП.01.01 Производственная практика (по профилю специальности) ПМ.01 Экзамен (квалификационный)
ПК 1.3. Осуществлять организационное обеспечение процессов монтажа, наладки и эксплуатации электрооборудования, автоматизации и роботизации технологических процессов на сельскохозяйственном объекте	МДК.01.03 Организационное обеспечение деятельности по монтажу, наладке и эксплуатации объектов УП.01.01 Учебная практика ПП.01.01 Производственная практика (по профилю специальности) ПМ.01 Экзамен (квалификационный)
Вид деятельности: Энергоснабжение сельскохозяйственных предприятий	
ПК 2.1 Организовывать работы по бесперебойному энергоснабжению сельскохозяйственного предприятия	МДК 02.01 Энергоснабжение предприятий агропромышленного комплекса

	<p>МДК.02.02 Организация и планирование бесперебойного электроснабжения предприятий агропромышленного комплекса</p> <p>ПП.02.01 Производственная практика (по профилю специальности)</p> <p>ПМ.02 Экзамен (квалификационный)</p>
<p>ПК 2.2. Планировать основные показатели в области обеспечения работоспособности электрического хозяйства сельскохозяйственных потребителей, автоматизированных и роботизированных систем</p>	<p>МДК 02.01 Энергоснабжение предприятий агропромышленного комплекса</p> <p>МДК.02.02 Организация и планирование бесперебойного электроснабжения предприятий агропромышленного комплекса</p> <p>ПП.02.01 Производственная практика (по профилю специальности)</p> <p>ПМ.02 Экзамен (квалификационный)</p>
<p>Вид деятельности: 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</p>	<p>МДК 03.01 Эксплуатация и ремонт электротехнических изделий</p> <p>МДК.03.02 Техническое обслуживание и ремонт автоматизированных и роботизированных систем на предприятиях агропромышленного комплекса</p> <p>МДК.03.03 Организация и управление службами технического сервиса электрооборудования, автоматизированных и роботизированных систем</p> <p>ПП.03.01 Производственная практика (по профилю специальности)</p> <p>ПМ.03 Экзамен (квалификационный)</p>
<p>ПК 3.2. Осуществлять надзор и контроль за состоянием и эксплуатацией электрооборудования, автоматизированных и роботизированных систем на сельскохозяйственном предприятии</p>	<p>МДК 03.01 Эксплуатация и ремонт электротехнических изделий</p> <p>МДК.03.02 Техническое обслуживание и ремонт автоматизированных и роботизированных систем на предприятиях агропромышленного комплекса</p> <p>МДК.03.03 Организация и управление службами технического сервиса электрооборудования, автоматизированных и роботизированных систем</p>

	ПП.03.01 Производственная практика (по профилю специальности) ПМ.03 Экзамен (квалификационный)
ПК.3.3 Планировать работы по техническому обслуживанию, диагностике и ремонту электрооборудования, автоматизированных и роботизированных систем на сельскохозяйственном предприятии	МДК.03.01 Эксплуатация и ремонт электротехнических изделий МДК.03.02 Техническое обслуживание и ремонт автоматизированных и роботизированных систем на предприятиях агропромышленного комплекса МДК.03.03 Организация и управление службами технического сервиса электрооборудования, автоматизированных и роботизированных систем ПП.03.01 Производственная практика (по профилю специальности) ПМ.03 Экзамен (квалификационный)
Вид деятельности: Выполнение работ по профессии рабочего 19850 Электромонтер по обслуживанию электроустановок	
ПК 4.1 Осуществлять выполнение под руководством работника более высокой квалификации подготовительных мероприятий, предшествующих оперативным переключениям на электроустановках	МДК.04.01 Организация и реализация профессиональной деятельности электромонтера по обслуживанию электроустановок ПП.04.01 Производственная практика (по профилю специальности) ПМ.04 Экзамен (квалификационный)
ПК 4.2 Производить оперативные переключения в электроустановке под руководством работника более высокой квалификации	МДК.04.01 Организация и реализация профессиональной деятельности электромонтера по обслуживанию электроустановок ПП.04.01 Производственная практика (по профилю специальности) ПМ.04 Экзамен (квалификационный)
Вид деятельности: Сити-фермерство	
ПК 5.1 Осуществлять монтаж механизмов и датчиков на установку и их подключение к контроллеру	МДК.05.01 Создание и обслуживание установок для выращивания агрокультур с использованием гидро- и аэропонных систем (конструирование и агротехнологии) ПП.05.01 Производственная практика (по профилю специальности) ПМ.05 Экзамен квалификационный

ПК 5.2 Производить запуск и отладку работы системы	МДК.05.01 Создание и обслуживание установок для выращивания агрокультур с использованием гидро- и аэропонных систем (конструирование и агротехнологии) ПП.05.01 Производственная практика (по профилю специальности) ПМ.05 Экзамен квалификационный
--	---

Форма государственной итоговой аттестации в соответствии с Приказом Минпросвещения России от 08.11.2021 N 800 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования» и ФГОС СПО: демонстрационный экзамен и защита дипломного проекта.

Объем времени на подготовку и проведение государственной итоговой аттестации очная форма обучения - 6 недель (216 часов).

- объем времени на подготовку ГИА – 4 недели (144 часа);
- объем времени на проведение ГИА – 2 недели (72 часа);

II. СОСТАВ И ПОРЯДОК РАБОТЫ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ЭКЗАМЕНАЦИОННОЙ КОМИССИИ

ГИА проводится Государственной экзаменационной комиссией, созданной по специальности 35.02.08 Электротехнические системы в агропромышленном комплексе (АПК) в порядке, предусмотренном Приказом Минпросвещения России от 08.11.2021 г. N800 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования».

Состав государственной экзаменационной комиссии по специальности 35.02.08 Электротехнические системы в агропромышленном комплексе (АПК):

№	ФИО	Статус в комиссии	Должность
1	Трусков Александр Павлович	председатель комиссии	главный энергетик ЗАО ПЗ «Семёновский»
2	Богданов Геннадий Владимирович	заместитель председателя	Директор Йошкар-Олинского аграрного колледжа Института

		комиссии	механики и машиностроения ФГБОУ ВО «ПГТУ»
3	Бояршинова Татьяна Ивановна	член комиссии	преподаватель высшей квалификационной категории Йошкар-Олинского аграрного колледжа Института механики и машиностроения ФГБОУ ВО «ПГТУ»
4	Волкова Анастасия Михайловна	член комиссии	преподаватель высшей квалификационной категории Йошкар-Олинского аграрного колледжа Института механики и машиностроения ФГБОУ ВО «ПГТУ»
5	Перевалова Татьяна Владимировна	член комиссии	преподаватель высшей квалификационной категории Йошкар-Олинского аграрного колледжа Института механики и машиностроения ФГБОУ ВО «ПГТУ»
6	Аносова Анна Олеговна	секретарь комиссии	преподаватель Йошкар-Олинского аграрного колледжа Института механики и машиностроения ФГБОУ ВО «ПГТУ»

Экспертная группа демонстрационного экзамена:

№	ФИО	Статус в комиссии	Должность
1	Сморкалов Альберт Николаевич	Главный эксперт	главный инженер Алёнкинской передвижной механизированной колонны- филиал АО «Мар-спецмонтаж».
2	Михайлов Артём Герантьевич	Эксперт ДЭ	ООО «Медведевская ПМК» линейный механик, энергетик
3	Смирнов Николай Германович	Эксперт ДЭ	ООО «Энерго Строй Гарант», директор
4	Чесноков Дмитрий Сергеевич	Эксперт ДЭ	Общество с ограниченной ответственностью «Завод порошковых изделий «Купол», главный инженер

Порядок работы государственной экзаменационной комиссии

При проведении демонстрационного экзамена экспертную группу возглавляет главный эксперт, который организует и контролирует деятельность возглавляемой экспертной группы, обеспечивает соблюдение

всех требований к проведению демонстрационного экзамена и не участвует в оценивании результатов ГИА.

В день проведения демонстрационного экзамена в центре проведения экзамена присутствуют: главный эксперт, члены экспертной группы и не менее одного члена ГЭК (не считая членов экспертной группы).

Члены ГЭК, не входящие в состав экспертной группы, наблюдают за ходом проведения демонстрационного экзамена.

Оценку выполнения заданий демонстрационного экзамена осуществляют члены экспертной группы.

Защита дипломных проектов (за исключением государственного экзамена и дипломных проектов, затрагивающих вопросы государственной тайны) проводятся на открытых заседаниях ГЭК с участием не менее двух третей ее состава.

Решения ГЭК принимаются на закрытых заседаниях простым большинством голосов членов ГЭК, участвующих в заседании, при обязательном присутствии председателя комиссии или его заместителя. При равном числе голосов голос председательствующего на заседании ГЭК является решающим.

III. ПРОЦЕДУРА ПРОВЕДЕНИЯ ГИА

К ГИА допускаются выпускники, не имеющие академической задолженности и в полном объеме выполнившие учебный план или индивидуальный учебный план по осваиваемой образовательной программе среднего профессионального образования.

3.1 Комплекты оценочной документации и особенности проведения демонстрационного экзамена

Демонстрационный экзамен проводится по профильному уровню.

Демонстрационный экзамен проводится с использованием единых оценочных материалов, включающих в себя конкретный комплект оценочной документации, варианты заданий и критерии оценивания. Задание

демонстрационного экзамена включает комплексную практическую задачу, моделирующую профессиональную деятельность и выполняемую в режиме реального времени.

Для проведения демонстрационного экзамена по специальности 35.02.08 Электротехнические системы в агропромышленном комплексе (АПК) выбран Комплект оценочной документации (далее – КОД) код 35.02.08-1-2024 35.02.08 Электротехнические системы в агропромышленном комплексе (АПК)

КОД - комплект минимального уровня с максимально возможным баллом 80 и продолжительностью 3 часа 30 минут.

Комплект оценочных материалов для демонстрационного экзамена по специальности 35.02.08 Электротехнические системы в агропромышленном комплексе (АПК) приведены в Приложении №2.

Место проведения демонстрационного экзамена: ФГБОУ ВО «Поволжский государственный технологический университет», 7 корпус.

3.2 Порядок защиты дипломных проектов

Дипломный проект направлен на систематизацию и закрепление знаний выпускника по специальности, а также определение уровня готовности выпускника к самостоятельной профессиональной деятельности.

Дипломный проект предполагает самостоятельную подготовку выпускником проекта, демонстрирующего уровень знаний выпускника в рамках выбранной темы, а также сформированность его профессиональных умений и навыков.

Тематика дипломных проектов разработана преподавателями профессионального цикла в рамках профессиональных модулей, входящих в ОП СПО, с учётом современных требований развития высокотехнологичных отраслей науки, техники, производства, экономики, культуры и образования, имеют практико-ориентированный характер.

Тематика дипломных проектов:

№	Тематика дипломных проектов	Наименование профессиональных модулей, отражаемых в работе
1	Расчет освещения ФАП населенного пункта с рассмотрением вопроса монтажа внутренней электропроводки.	ПМ 01 Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования (в т.ч. электроосвещения), автоматизация сельскохозяйственных организаций ПМ 02 Обеспечение электроснабжения сельскохозяйственных организаций
2	Организация ТО электрооборудования ТЭЦ-1 с составлением графика ППР	ПМ 01 Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования (в т.ч. электроосвещения), автоматизация сельскохозяйственных организаций ПМ 02 Обеспечение электроснабжения сельскохозяйственных организаций ПМ 03 Техническое обслуживание, диагностирование неисправностей и ремонт электрооборудования и автоматизированных систем сельскохозяйственной техники
3	Расчет уличного освещения территории организации с рассмотрением вопроса монтажа светильников	ПМ 01 Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования (в т.ч. электроосвещения), автоматизация сельскохозяйственных организаций ПМ 02 Обеспечение электроснабжения сельскохозяйственных организаций ПМ 03 Техническое обслуживание, диагностирование неисправностей и ремонт электрооборудования и автоматизированных систем сельскохозяйственной техники ПМ 05 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих: выполнение работ по рабочей профессии
4	Технология капитального ремонта турбогенератора ТГ-2 на базе мастерской в организации (предприятии) с рассмотрением вопроса послеремонтных испытаний	ПМ 01 Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования (в т.ч. электроосвещения), автоматизация сельскохозяйственных организаций
5	Организация работ по ТО и ТР ТП10/0,4 с рассмотрением вопроса ТБ при обслуживании.	ПМ 01 Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования (в т.ч. электроосвещения), автоматизация сельскохозяйственных организаций ПМ 03 Техническое обслуживание, диагностирование неисправностей и ремонт электрооборудования и автоматизированных систем сельскохозяйственной техники ПМ 04 Управление работами по обеспечению работоспособности электрического хозяйства сельскохозяйственных потребителей и автоматизированных систем сельскохозяйственной техники

6	Организация ТО электрооборудования КТП 10/0,4 с рассмотрением вопроса расхода материалов и запасных частей.	ПМ 01 Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования (в т.ч. электроосвещения), автоматизация сельскохозяйственных организаций
7	Организация ТО электрооборудования КТП 10/0,4 с рассмотрением вопроса расхода материалов и запасных частей.	ПМ 01 Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования (в т.ч. электроосвещения), автоматизация сельскохозяйственных организаций ПМ 03 Техническое обслуживание, диагностирование неисправностей и ремонт электрооборудования и автоматизированных систем сельскохозяйственной техники ПМ 05 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих: выполнение работ по рабочей профессии
8	Технология ремонта силового трансформатора с детальной разработкой взятия проб и испытания трансформаторного масла	ПМ 01 Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования (в т.ч. электроосвещения), автоматизация сельскохозяйственных организаций ПМ 03 Техническое обслуживание, диагностирование неисправностей и ремонт электрооборудования и автоматизированных систем сельскохозяйственной техники ПМ 04 Управление работами по обеспечению работоспособности электрического хозяйства сельскохозяйственных потребителей и автоматизированных систем сельскохозяйственной техники ПМ 05 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих: выполнение работ по рабочей профессии
9	Проект освещения гранитной мастерской с рассмотрением вопроса монтажа электропроводки	ПМ 01 Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования (в т.ч. электроосвещения), автоматизация сельскохозяйственных организаций
10	Технология ремонта электродвигателя с послеремонтными испытаниями на базе мастерского участка организации (предприятия)	ПМ 01 Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования (в т.ч. электроосвещения), автоматизация сельскохозяйственных организаций ПМ 02 Обеспечение электроснабжения сельскохозяйственных организаций ПМ 03 Техническое обслуживание, диагностирование неисправностей и ремонт электрооборудования и автоматизированных систем сельскохозяйственной техники ПМ 04 Управление работами по обеспечению работоспособности электрического хозяйства сельскохозяйственных потребителей и

		автоматизированных систем сельскохозяйственной техники ПМ 05 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих: выполнение работ по рабочей профессии
11	Проект автоматизации микроклимата комплекса КРС в населенном пункте с рассмотрением монтажа вентиляционного оборудования	ПМ 01 Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования (в т.ч. электроосвещения), автоматизация сельскохозяйственных организаций ПМ 04 Управление работами по обеспечению работоспособности электрического хозяйства сельскохозяйственных потребителей и автоматизированных систем
12	Проект освещения телятника в населенном пункте с рассмотрением вопроса монтажа внутренней проводки.	ПМ 01 Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования (в т.ч. электроосвещения), автоматизация сельскохозяйственных организаций ПМ 02 Обеспечение электроснабжения сельскохозяйственных организаций
13	Проект электроснабжения населенного пункта с рассмотрением автоматизации уличного освещения	ПМ 01 Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования (в т.ч. электроосвещения), автоматизация сельскохозяйственных организаций ПМ 04 Управление работами по обеспечению работоспособности электрического хозяйства сельскохозяйственных потребителей и автоматизированных систем сельскохозяйственной техники ПМ 05 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих: выполнение работ по рабочей профессии
14	Проект монтажа осветительной сети офисного здания организации с рассмотрением вопросов техники безопасности при монтаже светильников	ПМ 01 Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования (в т.ч. электроосвещения), автоматизация сельскохозяйственных организаций ПМ 02 Обеспечение электроснабжения сельскохозяйственных организаций ПМ 04 Управление работами по обеспечению работоспособности электрического хозяйства сельскохозяйственных потребителей и автоматизированных систем сельскохозяйственной техники ПМ 05 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих: выполнение работ по рабочей профессии
15	Проект реконструкции освещения цеха завода	ПМ 02 Обеспечение электроснабжения сельскохозяйственных организаций

	с рассмотрением вопроса монтажа осветительной проводки	
16	Проект электроснабжения производственной базы организации с рассмотрением вопроса освещения территории	ПМ 02 Обеспечение электроснабжения сельскохозяйственных организаций
17	Проект реконструкции ВЛ-0,4 кВ от КТП в населенном пункте	ПМ 02 Обеспечение электроснабжения сельскохозяйственных организаций ПМ 03 Техническое обслуживание, диагностирование неисправностей и ремонт электрооборудования и автоматизированных систем сельскохозяйственной техники
18	Проект электроснабжения населенного пункта с рассмотрением вопроса конструктивное выполнение линий 0,38кВ с применением проводов СИП	ПМ 02 Обеспечение электроснабжения сельскохозяйственных организаций
19	Проект освещения производственной базы организации с рассмотрением вопроса автоматизации освещения территории базы	ПМ 02 Обеспечение электроснабжения сельскохозяйственных организаций ПМ 01 Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования (в т.ч. электроосвещения), автоматизация сельскохозяйственных организаций
20	Проект электроснабжения населенного пункта с рассмотрением вопроса влияние отклонения показателей качества электроэнергии на работу бытовых электроприемников	ПМ 02 Обеспечение электроснабжения сельскохозяйственных организаций ПМ 03 Техническое обслуживание, диагностирование неисправностей и ремонт электрооборудования и автоматизированных систем сельскохозяйственной техники
21	Проект электроснабжения населенного пункта с рассмотрением вопроса надежности электроснабжения и пути ее повышения	ПМ 02 Обеспечение электроснабжения сельскохозяйственных организаций ПМ 04 Управление работами по обеспечению работоспособности электрического хозяйства сельскохозяйственных потребителей и автоматизированных систем сельскохозяйственной техники
22	Проект электроснабжения с рассмотрением вопросов обслуживания и эксплуатации электрооборудования объекта.	ПМ 02 Обеспечение электроснабжения сельскохозяйственных организаций ПМ 03 Техническое обслуживание, диагностирование неисправностей и ремонт электрооборудования и автоматизированных систем сельскохозяйственной техники ПМ 05 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих: выполнение работ по рабочей профессии
23	Проект электроснабжения населенного пункта с рассмотрением вопроса качества электрической энергии	ПМ 02 Обеспечение электроснабжения сельскохозяйственных организаций
24	Проект электроснабжения населенного пункта с рассмотрением вопроса замена счетчика электроэнергии	ПМ 03 Техническое обслуживание, диагностирование неисправностей и ремонт электрооборудования и автоматизированных систем сельскохозяйственной техники

		ПМ 01 Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования (в т.ч. электроосвещения), автоматизация сельскохозяйственных организаций
25	Проект электроснабжения населенного пункта с рассмотрением вопроса реконструкции уличного освещения	ПМ 01 Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования (в т.ч. электроосвещения), автоматизация сельскохозяйственных организаций ПМ 03 Техническое обслуживание, диагностирование неисправностей и ремонт электрооборудования и автоматизированных систем сельскохозяйственной техники ПМ 04 Управление работами по обеспечению работоспособности электрического хозяйства сельскохозяйственных потребителей и автоматизированных систем сельскохозяйственной техники ПМ 05 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих: выполнение работ по рабочей профессии
26	Проект электроснабжения населенного пункта с рассмотрением вопроса реконструкции ВЛ – 0,4 кВ	ПМ 01 Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования (в т.ч. электроосвещения), автоматизация сельскохозяйственных организаций ПМ 03 Техническое обслуживание, диагностирование неисправностей и ремонт электрооборудования и автоматизированных систем сельскохозяйственной техники
27	Проект электрификации технологических процессов в коровнике с рассмотрением вопроса УФО животных	ПМ 02 Обеспечение электроснабжения сельскохозяйственных организаций ПМ 03 Техническое обслуживание, диагностирование неисправностей и ремонт электрооборудования и автоматизированных систем сельскохозяйственной техники

Защита дипломных проектов проводится на открытых заседаниях ГЭК с участием не менее двух третей ее состава.

На защиту дипломного проекта отводится до одного академического часа на одного обучающегося. Процедура защиты включает доклад обучающегося (не более 15-20 минут), чтение отзыва и рецензии, вопросы членов ГЭК, ответы обучающегося. Во время доклада обучающийся использует подготовленный наглядный материал, иллюстрирующий основные положения дипломного проекта. Предусмотрено выступление руководителя дипломного проекта, а также рецензента, в случае, если он присутствует на заседании ГЭК.

IV. КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ ГИА

Результаты проведения ГИА оцениваются с проставлением одной из отметок: "отлично", "хорошо", "удовлетворительно", "неудовлетворительно".

4.1 Критерии оценивания демонстрационного экзамена

Демонстрационный экзамен проводится с использованием комплектов оценочной документации (Приложение А).

Процедура оценивания результатов выполнения заданий демонстрационного экзамена осуществляется членами экспертной группы по 80-балльной системе в соответствии с требованиями комплекта оценочной документации.

Критерии оценивания и количество начисляемых баллов приведены в Таблице 8 КОД 35.02.08 Электротехнические системы в агропромышленном комплексе (АПК)

Таблица 8 - Критерии оценивания и количество начисляемых баллов

№	Модуль задания (вид деятельности, вид профессиональной деятельности)	Критерий оценивания	Баллы
1	Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования (в т.ч. электроосвещения), автоматизация и роботизация сельскохозяйственных предприятий	Осуществление монтажа, наладки и эксплуатации электрооборудования	14,00
		Обеспечение работы автоматизированных и роботизированных систем на сельскохозяйственном объекте	19,00
		Осуществление организационного обеспечения процессов монтажа, наладки и эксплуатации электрооборудования, автоматизации и роботизации технологических процессов на сельскохозяйственном объекте	11,00
2	Энергоснабжение сельскохозяйственных предприятий	Организация работ по бесперебойному энергоснабжению сельскохозяйственного предприятия	6,00
3	Техническое обслуживание, диагностирование	Осуществление надзора и контроля за состоянием и эксплуатацией	16,00

	неисправностей и ремонт электрооборудования, автоматизированных и роботизированных систем на сельскохозяйственном предприятии	электрооборудования, автоматизированных и роботизированных систем на сельскохозяйственном предприятии	
		Планирование работ по техническому обслуживанию, диагностике и ремонту электрооборудования, автоматизированных и роботизированных систем на сельскохозяйственном предприятии	6,00
		Осуществление диагностики, технического обслуживания и ремонта электрооборудования, автоматизированных и роботизированных систем на сельскохозяйственном предприятии	10,00
	Итого		80.00

Результаты демонстрационного экзамена в баллах, переводятся в оценку в соответствии со Шкалой перевода результатов ДЭ в экзаменационную оценку (таблица 2). Максимальное количество баллов, которое можно получить за выполнение задания демонстрационного экзамена, принимается за 100%.

Таблица 2 – Шкала перевода результатов ДЭ в экзаменационную оценку

Оценка ГИА	Максимальный балл	«2»	«3»	«4»	«5»
Отношение полученного количества баллов к максимально возможному (в процентах)	80	0 – 19,99%	20,00 – 39,99%	40,00 – 69,99%	70 – 100%

4.2 Требования к дипломным проектам и методика их оценивания

На защиту дипломного проекта (работы) отводится до одного академического часа на одного выпускника. Процедура защиты устанавливается председателем ГЭК по согласованию с членами комиссии и включает доклад выпускника с презентацией (не более 10-15 минут), вопросы членов комиссии, ответы выпускника, чтение отзыва и рецензии. Может быть предусмотрено выступление руководителя дипломного проекта (работы), а также рецензента, если они присутствует на заседании ГЭК. Затем

заключительное слово предоставляется выпускнику, который должен ответить на замечания рецензента и членов ГЭК.

При ответах на вопросы членов ГЭК выпускник имеет право пользоваться своей работой.

В качестве основных компонентов, определяющих процедуру оценивания результатов освоения образовательной программы при оценивании защиты дипломного проекта (работы) членами ГЭК рассматриваются:

- уровень проработки проблемы;
- понимание исследуемого вопроса;
- качество анализа проблемы;
- самостоятельность разработки, обоснованность результатов и выводов;
- степень владения современным математическим аппаратом, программными продуктами и компьютерными технологиями;
- иллюстративность, качество презентации результатов работы; - навыки публичной дискуссии.

Особое внимание при оценивании дипломного проекта (работы) обращается на возможность практического использования данных, полученных в работе.

При определении оценки по защите дипломного проекта (работы) учитываются: глубина и точность ответов на вопросы; отзыв руководителя и оценка рецензента.

Критерии и показатели оценивания защиты дипломных проектов:

Оценка	Критерии и показатели оценивания защиты дипломных проектов
Отлично	1. Уровень проработки проблемы. Соответствие дипломного проекта условиям задания на ее выполнение и требованиям к дипломному проекту данного уровня. Критическое использование теории и рекомендуемого материала при проведении исследований. – работа выполнена в соответствии с заданием;

	<ul style="list-style-type: none"> – содержание работы раскрывает заявленную тему исследования; – собран, изучен и проработан значительный объем источников и литературы по теме исследования; – в работе обработаны современные научные данные по проблематике исследования и интерпретированы при раскрытии и решении проблемы; – теоретическая и практическая части работы органически взаимосвязаны; – в заключении содержатся выводы и основные результаты в соответствии с поставленными задачами, решенными в ходе выполнения работы. <p>2. Понимание исследуемого вопроса.</p> <p>Полное понимание исследуемого вопроса. Исследуемая проблема раскрыта полностью. Тема исследования увязывается с профессиональными вопросами и задачами.</p> <p>3. Качество анализа проблемы.</p> <p>Полный и глубокий анализ исследуемого вопроса:</p> <ul style="list-style-type: none"> – на основе изученного объема источников и литературы проведен самостоятельный анализ фактического материала по исследуемой проблеме; – демонстрируется критический, осмысленный подход к анализу проблемы; – на основе проведенного анализа проблемы построены этапы (алгоритмы) решения проблемы. <p>4. Самостоятельность разработки, обоснованность результатов и выводов.</p> <p>Самостоятельность выполнения работы, аргументированная логика, продуманность, творческий подход к изложению материала, оригинальность и значимость полученных результатов</p> <ul style="list-style-type: none"> – на основе проведенного анализа и проработки проблемы приведены самостоятельные выводы по исследованию; – демонстрируется аргументированность проведенных исследований и сформулированных выводов работы; – работа имеет практическую значимость (возможность практического использования полученных результатов); – вносимые предложения и рекомендации можно интерпретировать в область будущей профессиональной деятельности. <p>5. Степень владения современным математическим аппаратом, программными продуктами и компьютерными технологиями.</p> <p>Высокая степень владения современным математическим аппаратом, программными продуктами и компьютерными технологиями</p> <ul style="list-style-type: none"> – применяются математические методы и модели при решении исследуемой проблемы; – используются современные методы исследования; – используются методы поиска информации в Интернет и обработки результатов исследований с помощью современных информационных технологий.
--	---

	<p>6. Иллюстративность. Качество презентации результатов работы.</p> <p>Иллюстративность.</p> <ul style="list-style-type: none"> – в презентации отражаются основные этапы и результаты работы; – демонстрируется владение современными информационными технологиями. <p>7. Навыки публичной дискуссии, защиты собственных идей, предложений и рекомендаций.</p> <p>Свободное владение материалом. Владение культурой мышления.</p> <ul style="list-style-type: none"> – на защите проявляется свободное владение материалом работы; – демонстрируется знание теоретических и практических подходов к исследуемой проблеме; – проявляются владение культурой мышления, способность к обобщению, анализу, восприятию информации, постановке цели и выбору путей её достижения; - проявляется владение навыками аргументированного и логически грамотного представления в устной и письменной формах предлагаемых к защите теоретических и практических положений ДП.
Хорошо	<p>1.Соответствие дипломного проекта условиям задания на ее выполнение и требованиям к дипломному проекту данного уровня. Использование теории и рекомендуемого материала при проведении исследований.</p> <p>2. Понимание исследуемого вопроса, но ряд несущественных упущений в плане содержания.</p> <p>3. Полный анализ исследуемого вопроса</p> <p>4. Самостоятельность выполнения работы, умение аргументировать, формулировать выводы и предложения, оригинальность и значимость полученных результатов. Имеется определенная новизна полученных данных (для магистерских диссертаций).</p> <p>5. Владение современным математическим аппаратом, программными продуктами и компьютерными технологиями.</p> <p>6. Иллюстративность</p> <p>7. Владение материалом работы, проявление знания теоретических и практических подходов к исследуемой проблеме. Владение культурой мышления. Навыки грамотного представления в устной и письменной формах предлагаемых к защите теоретических и практических положений дипломного проекта.</p>

Удовлетворительно	<ol style="list-style-type: none"> 1. Соответствие дипломного проекта условиям задания на ее выполнение и требованиям к дипломному проекту данного уровня. 2. Удовлетворительный уровень понимания вопроса, но имеется ряд существенных упущений. 3. Слабые места в структуре исследования и анализе вопроса. 4. Информация представлена четко, но отсутствует оригинальность в ее изложении. 5. Владение современным математическим аппаратом, программными продуктами и компьютерными технологиями. 6. Иллюстративность 7. Владение материалом работы. Владение культурой мышления. Некоторые навыки представления материала в устной и письменной формах.
Неудовлетворительно	<ol style="list-style-type: none"> 1. Частичное соответствие дипломного проекта условиям задания на ее выполнение и требованиям к дипломному проекту данного уровня. 2. Неполное понимание проблемы. 3. Работа характеризуется отсутствием тщательного анализа, наличием серьезных ошибок и несоответствий 4. Неадекватность иллюстративного материала. 5. Не владение материалом работы.

V. ОСОБЕННОСТИ ПРОВЕДЕНИЯ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ ДЛЯ ВЫПУСКНИКОВ ИЗ ЧИСЛА ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ И ИНВАЛИДОВ

Для выпускников из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья и выпускников из числа детей-инвалидов и инвалидов ГИА проводится с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких выпускников.

При проведении ГИА обеспечивается соблюдение следующих общих требований:

проведение ГИА для выпускников с ограниченными возможностями здоровья, выпускников из числа детей-инвалидов и инвалидов в одной аудитории совместно с выпускниками, не имеющими ограниченных возможностей здоровья, если это не создает трудностей для выпускников при прохождении ГИА;

присутствие в аудитории, центре проведения экзамена тьютора,

ассистента, оказывающих выпускникам необходимую техническую помощь с учетом их индивидуальных особенностей (занять рабочее место, передвигаться, прочитать и оформить задание, общаться с членами ГЭК, членами экспертной группы);

пользование необходимыми выпускникам техническими средствами при прохождении ГИА с учетом их индивидуальных особенностей;

обеспечение возможности беспрепятственного доступа выпускников в аудитории, туалетные и другие помещения, а также их пребывания в указанных помещениях (наличие пандусов, поручней, расширенных дверных проемов, лифтов, при отсутствии лифтов аудитория должна располагаться на первом этаже, наличие специальных кресел и других приспособлений).

При проведении ГИА обеспечивается соблюдение следующих требований в зависимости от категорий выпускников с ограниченными возможностями здоровья, выпускников из числа детей-инвалидов и инвалидов:

а) для слепых:

задания для выполнения, а также инструкция о порядке ГИА, комплект оценочной документации, задания демонстрационного экзамена оформляются рельефно-точечным шрифтом по системе Брайля или в виде электронного документа, доступного с помощью компьютера со специализированным программным обеспечением для слепых, или зачитываются ассистентом;

письменные задания выполняются на бумаге рельефно-точечным шрифтом по системе Брайля или на компьютере со специализированным программным обеспечением для слепых, или надиктовываются ассистенту;

выпускникам для выполнения задания при необходимости предоставляется комплект письменных принадлежностей и бумага для письма рельефно-точечным шрифтом Брайля, компьютер со специализированным программным обеспечением для слепых;

б) для слабовидящих:

обеспечивается индивидуальное равномерное освещение не менее 300

люкс;

выпускникам для выполнения задания при необходимости предоставляется увеличивающее устройство;

задания для выполнения, а также инструкция о порядке проведения государственной аттестации оформляются увеличенным шрифтом;

в) для глухих и слабослышащих, с тяжелыми нарушениями речи:

обеспечивается наличие звукоусиливающей аппаратуры коллективного пользования, при необходимости предоставляется звукоусиливающая аппаратура индивидуального пользования;

по их желанию государственный экзамен может проводиться в письменной форме;

г) для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата (с тяжелыми нарушениями двигательных функций верхних конечностей или отсутствием верхних конечностей):

письменные задания выполняются на компьютере со специализированным программным обеспечением или надиктовываются ассистенту;

по их желанию государственный экзамен может проводиться в устной форме;

д) также для выпускников из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья и выпускников из числа детей-инвалидов и инвалидов создаются иные специальные условия проведения ГИА в соответствии с рекомендациями психолого-медико-педагогической комиссии, справкой, подтверждающей факт установления инвалидности, выданной федеральным государственным учреждением медико-социальной экспертизы.

Выпускники или родители (законные представители) несовершеннолетних выпускников не позднее, чем за 3 месяца до начала ГИА подают в образовательную организацию письменное заявление о необходимости создания для них специальных условий при проведении ГИА с приложением копии рекомендаций ПМПК, а дети-инвалиды, инвалиды -

оригинала или заверенной копии справки, а также копии рекомендаций ПМПК (при наличии).

VI. ПОРЯДОК АПЕЛЛЯЦИИ И ПЕРЕСДАЧИ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

6.1 Порядок апелляции

Состав апелляционной комиссии:

№	Ф.И.О.	Статус в комиссии	Должность
1	Николаева Ирина Вадимовна	Председатель комиссии	Заместитель директора по образовательной деятельности Йошкар-Олинского аграрного колледжа Института механики и машиностроения ФГБОУ ВО ПГТУ
2	Павлова Наталья Витальевна	Член комиссии	преподаватель высшей квалификационной категории Йошкар-Олинского аграрного колледжа Института механики и машиностроения ФГБОУ ВО ПГТУ
3	Васенева Венера Вениаминовна	Член комиссии	преподаватель высшей квалификационной категории Йошкар-Олинского аграрного колледжа Института механики и машиностроения ФГБОУ ВО ПГТУ
4	Семенова Любовь Николаевна	Член комиссии	преподаватель высшей квалификационной категории Йошкар-Олинского аграрного колледжа Института механики и машиностроения ФГБОУ ВО ПГТУ
5	Аносова Наталья Анатольевна	Член комиссии	преподаватель высшей квалификационной категории Йошкар-Олинского аграрного колледжа Института механики и машиностроения ФГБОУ ВО ПГТУ
6	Ялтаев Иван Фёдорович	Член комиссии	преподаватель Йошкар-Олинского аграрного колледжа

			Института механики и машиностроения ФГБОУ ВО ПГТУ
7	Козырева Мария Петровна	Член комиссии	преподаватель Йошкар-Олинского аграрного колледжа Института механики и машиностроения ФГБОУ ВО ПГТУ
8	Хлебникова Ирина Владиславовна	Секретарь комиссии	преподаватель Йошкар-Олинского аграрного колледжа Института механики и машиностроения ФГБОУ ВО ПГТУ

На заседание апелляционной комиссии приглашается председатель соответствующей государственной экзаменационной комиссии

По результатам государственной аттестации выпускник, участвовавший в государственной итоговой аттестации, имеет право подать в апелляционную комиссию письменное апелляционное заявление о нарушении, по его мнению, установленного порядка проведения государственной итоговой аттестации и (или) несогласии с ее результатами (далее - апелляция).

Апелляция подается лично выпускником или родителями (законными представителями) несовершеннолетнего выпускника в апелляционную комиссию образовательной организации.

Апелляция о нарушении порядка проведения государственной итоговой аттестации подается **непосредственно в день проведения государственной итоговой аттестации.**

Апелляция о несогласии с результатами государственной итоговой аттестации подается **не позднее следующего рабочего дня после объявления результатов государственной итоговой аттестации.**

Апелляция рассматривается апелляционной комиссией не позднее трех рабочих дней с момента ее поступления.

Выпускник, подавший апелляцию, имеет право присутствовать при рассмотрении апелляции. С несовершеннолетним выпускником имеет право

присутствовать один из родителей (законных представителей). Указанные лица должны иметь при себе документы, удостоверяющие личность.

Рассмотрение апелляции не является передачей государственной итоговой аттестации.

При рассмотрении апелляции о нарушении порядка проведения государственной итоговой аттестации апелляционная комиссия устанавливает достоверность изложенных в ней сведений и выносит одно из решений:

- об отклонении апелляции, если изложенные в ней сведения о нарушениях порядка проведения государственной итоговой аттестации выпускника не подтвердились и/или не повлияли на результат государственной итоговой аттестации;
- об удовлетворении апелляции, если изложенные в ней сведения о допущенных нарушениях порядка проведения государственной итоговой аттестации выпускника подтвердились и повлияли на результат государственной итоговой аттестации.

В последнем случае результат проведения государственной итоговой аттестации подлежит аннулированию. Выпускнику предоставляется возможность пройти государственную итоговую аттестацию в дополнительные сроки, установленные образовательной организацией, без отчисления из образовательной организации в срок не более четырех месяцев после подачи апелляции.

В результате рассмотрения апелляции о несогласии с результатами государственной итоговой аттестации апелляционная комиссия принимает решение об отклонении апелляции и сохранении результата государственной итоговой аттестации либо об удовлетворении апелляции и выставлении иного результата государственной итоговой аттестации. Решение апелляционной комиссии является основанием для аннулирования ранее выставленных результатов государственной итоговой аттестации выпускника и выставления новых.

Решение апелляционной комиссии доводится до сведения подавшего

апелляцию выпускника (под роспись) в течение **трех рабочих дней** со дня заседания апелляционной комиссии.

Решение апелляционной комиссии является окончательным и пересмотру не подлежит.

6.2 Порядок пересдачи государственной итоговой аттестации

Лицам, не прошедшим государственной итоговой аттестации по уважительной причине, предоставляется возможность пройти государственную итоговую аттестацию без отчисления из образовательной организации.

Дополнительные заседания государственных экзаменационных комиссий организуются в установленные образовательной организацией сроки, но не **позднее четырех месяцев после подачи заявления** лицом, не прошедшим государственной итоговой аттестации по уважительной причине.

Выпускники, не прошедшие государственной итоговой аттестации или получившие на государственной итоговой аттестации неудовлетворительные результаты, могут быть допущены для повторного участия в ГИА не более двух раз. Такие выпускники отчисляются из образовательной организации и проходят государственную итоговую аттестацию **не ранее чем через шесть месяцев** после прохождения государственной итоговой аттестации впервые.

Для прохождения государственной итоговой аттестации лицо, не прошедшее государственную итоговую аттестацию по неуважительной причине или получившее на государственной итоговой аттестации неудовлетворительную оценку, восстанавливается в образовательной организации на период времени, установленный образовательной организацией самостоятельно, но не менее предусмотренного календарным учебным графиком для прохождения государственной итоговой аттестации соответствующей образовательной программы среднего профессионального образования.

ПРИЛОЖЕНИЯ

Приложение А – Комплект оценочной документации для демонстрационного экзамена профильного уровня по специальности 35.02.08 Электротехнические системы в агропромышленном комплексе (АПК)

КОД 35.02.08-1-2024