

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Комарова Светлана Юриевна

Должность: Проректор по развитию

Дата подписания: 29.10.2023 20:42:38

Уникальный программный ключ:

43ba42f5deae4116bbfcb9ac90e91060122e013cd070be41392b06da

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Омский государственный аграрный университет имени П.А. Столыпина»

**Тарский филиал
Отделение СПО**

ППССЗ по специальности 35.02.08 Электрификация и автоматизация сельского хозяйства

СОГЛАСОВАНО

Руководитель ППССЗ

Усков С.В. Усков

«11» *июня* 2020 г.

УТВЕРЖДАЮ

Директор

Шевченко А.П. Шевченко

«11» *июня* 2020 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Государственная итоговая аттестация

Очная форма обучения

Обеспечивающее преподавание дисциплины подразделение	Отделение СПО	
Выпускающее подразделение ППССЗ	Отделение СПО	
Разработчики РПУД (внутренние и внешние):	<i>Ю.Н. Иванова</i>	Ю.Н. Иванова
Внутренние эксперты:		
Председатель ПЦМК	<i>Ю.Н. Иванова</i>	Ю.Н. Иванова
Заведующий выпускающим отделением СПО	<i>Ю.Н. Иванова</i>	Ю.Н. Иванова
Заместитель директора по ОиНД	<i>Е.В. Юдина</i>	Е.В. Юдина
Начальник отдела ООиНД	<i>И.А. Титова</i>	И.А. Титова
Заведующая библиотекой	<i>С.В. Малашина</i>	С.В. Малашина
Тара 2020		

СОДЕРЖАНИЕ

Введение.....	3
1. Общие требования ФГОС СПО и ППССЗ к государственной итоговой аттестации	3
2. Подготовка и защита выпускной квалификационной работы.....	4
3. Организация государственной итоговой аттестации для лиц с ограниченными возможностями.....	22
4. Библиотечное, информационное и методическое обеспечение государственной итоговой аттестации.....	23
5. Информационные технологии, используемые при организации государственной итоговой аттестации и соответствующая им информационно-технологическая и компьютерная база.....	26
6. Материально-техническое обеспечение государственной итоговой аттестации.....	26
7. Кадровое обеспечение государственной итоговой аттестации	26
Приложения.....	28

ВВЕДЕНИЕ

Настоящая программа разработана в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (ФГОС СПО) по специальности 35.02.08 Электрификация и автоматизация сельского хозяйства, утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 07 мая 2014 г. N 457.

Итоговые аттестационные испытания предназначены для определения общекультурных и профессиональных компетенций выпускника, определяющих его подготовленность к следующим видам профессиональной деятельности, установленных ФГОС СПО:

- монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования (в т.ч. электроосвещения), автоматизация сельскохозяйственных предприятий;
- обеспечение электроснабжения сельскохозяйственных предприятий;
- техническое обслуживание, диагностирование неисправностей и ремонт электрооборудования и автоматизированных систем сельскохозяйственной техники;
- управление работой структурного подразделения предприятия отрасли;
- выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих (приложение к ФГОС СПО).

1. ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ ФГОС СПО И ППСЗ К ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ выпускников ППСЗ 35.02.08 Электрификация и автоматизация сельского хозяйства

1.1. ФГОС СПО предъявляет к государственной итоговой аттестации следующие общие требования:

- Государственная итоговая аттестация выпускников (далее ГИА) направлена на установление соответствия уровня профессиональной подготовки выпускников требованиям ФГОС.

- ГИА проводится на заседаниях государственной экзаменационной комиссии (ГЭК) в установленные учебным планом сроки в соответствии с действующим Порядком проведения государственной итоговой аттестации выпускников по образовательным программам среднего профессионального образования в ФГБОУ ВО Омский ГАУ.

- К ГИА допускается обучающийся, не имеющий академической задолженности и в полном объеме выполнивший учебный план или индивидуальный учебный план по осваиваемой программе подготовки специалистов среднего звена.

- Требования к содержанию, объему и структуре выпускной квалификационной работы устанавливаются настоящей программой.

- Выпускная квалификационная работа (далее по тексту ВКР) в соответствии с ППСЗ выполняется в виде дипломной работы.

- При выполнении ВКР обучающиеся должны показать свою способность и умение, опираясь на полученные углубленные знания, умения и сформированные общекультурные и профессиональные компетенции, самостоятельно решать на современном уровне задачи своей профессиональной деятельности, профессионально излагать специальную информацию, научно аргументировать и защищать свою точку зрения.

1.2. ГИА включает аттестационные испытания

- защита выпускной квалификационной работы.

Общая трудоемкость ГИА выпускников составляет 6 недель.

2. ПОДГОТОВКА И ЗАЩИТА ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ

ВКР представляет собой выполненную обучающимся работу, демонстрирующую уровень подготовленности выпускника к самостоятельной профессиональной деятельности.

В ходе защиты ВКР у выпускников оцениваются следующие общие и профессиональные компетенции:

Код	Наименование результата обучения
ОК 1	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес
ОК 2	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество
ОК 3	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность
ОК 4	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития
ОК 5	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности
ОК 6	Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями
ОК 7	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий
ОК 8	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации
ОК 9	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности

Вид профессиональной деятельности	Код компетенции	Профессиональные компетенции
Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования (в т.ч. электроосвещения), автоматизация сельскохозяйственных предприятий	ПК 1.1	Выполнять монтаж электрооборудования и автоматических систем управления
	ПК 1.2	Выполнять монтаж и эксплуатацию осветительных и электронагревательных установок
	ПК 1.3	Поддерживать режимы работы и заданные параметры электрифицированных и автоматических систем управления технологическими процессами
Обеспечение электроснабжения сельскохозяйственных предприятий	ПК 2.1	Выполнять мероприятия по бесперебойному электроснабжению сельскохозяйственных предприятий
	ПК 2.2	Выполнять монтаж воздушных линий электропередач и трансформаторных подстанций
	ПК 2.3	Обеспечивать электробезопасность
Техническое обслуживание, диагностирование неисправностей и ремонт электрооборудования и автоматизированных систем сельскохозяйственной техники	ПК 3.1.	Осуществлять техническое обслуживание электрооборудования и автоматизированных систем сельскохозяйственной техники
	ПК 3.2.	Диагностировать неисправности и осуществлять текущий и капитальный ремонт электрооборудования и автоматизированных систем сельскохозяйственной техники
	ПК 3.3.	Осуществлять надзор и контроль за состоянием и эксплуатацией электрооборудования и автоматизированных систем сельскохозяйственной техники
	ПК 3.4.	Участвовать в проведении испытаний электрооборудования сельхозпроизводства
Управление работами	ПК 4.1.	Участвовать в планировании основных показателей в

по обеспечению работоспособности электрического хозяйства сельскохозяйственных потребителей и автоматизированных систем сельскохозяйственной техники		области обеспечения работоспособности электрического хозяйства сельскохозяйственных потребителей и автоматизированных систем сельскохозяйственной техники
	ПК 4.2.	Планировать выполнение работ исполнителями
	ПК 4.3.	Организовывать работу трудового коллектива
	ПК 4.4.	Контролировать ход и оценивать результаты выполнения работ исполнителями
	ПК 4.5.	Вести утвержденную учетно-отчетную документацию

2.1. Описание показателей, критериев и шкал оценивания профессиональных компетенций

Индекс и название профессиональной компетенции	Показатель оценивания – признак проявления компетенции	Уровни сформированности компетенций				Формы и средства контроля
		компетенция не сформирована	минимальный	средний	высокий	
		Шкала оценивания				
		<p>Оценка неудовлетворительно, если: структура и содержание пояснительной записки, количества чертежей не соответствуют заданию, тема не раскрыта, обоснование ошибочное, в отзывах руководителя и рецензента имеются серьезные критические замечания; при защите студент затрудняется отвечать на поставленные вопросы, допускает существенные ошибки.</p>	<p>Оценка удовлетворительно, если: не достаточно полно раскрыто содержание разделов темы, собственные предложения прописаны схематически, конструктивная часть базируется в основном на анализе практического материала, а обзор литературы носит общий характер; при оформлении текстовой и графической частей не все требования выдержаны, в отзывах руководителя и рецензента имеются существенные замечания по содержанию работы; при защите студент проявляет неуверенность, показывает слабые знания вопросов темы, не дает полного, аргументированного ответа на заданные вопросы.</p>	<p>Оценка хорошо, если: в целом раскрыто содержание всех разделов темы, но аналитический обзор литературы написан схематично, а результаты исследования имеют учебный характер, обоснование проектных решений выполнено не полностью; текстовая часть изложена грамотно, но имеются некоторые отступления от стандарта; графическая часть оформлена в соответствии с требованиями, но плохо читается на расстоянии; имеются положительные отзывы руководителя и рецензента; на защите студент достаточно уверенно раскрывает тему ВКР, но имеются затруднения при ответах на поставленные вопросы</p>	<p>Оценка отлично, если: в работе полно раскрыто содержание всех разделов темы, выполнено обоснование проектных решений; текстовая часть написана грамотно, логично выстроена; графическая часть оформлена в соответствии с требованиями и доступна для восприятия членами ГЭК на расстоянии; имеются положительные отзывы руководителя и рецензента; на защите студент показывает глубокие знания по вопросам темы, свободно оперирует данными выполненной работы, свободно и аргументировано отвечает на заданные вопросы, умело использует графическую часть работы.</p>	
1	2	3	4	5	6	7
ПК 1.1	Знает правила	Не знает правила	Знает несколько	Знает большую часть	Знает все правила	Дипломная работа,

	электроснабжения сельскохозяйственных предприятий	бесперебойного электроснабжения сельскохозяйственных предприятий	электроснабжения сельскохозяйственных предприятий	электроснабжения сельскохозяйственных предприятий	электроснабжения сельскохозяйственных предприятий	дипломной работы
ПК 2.2 Выполнять монтаж воздушных линий электропередач и трансформаторных подстанций	Знает правила проведения монтажа воздушных линий электропередач и трансформаторных подстанций	Не знает правила проведения монтажа воздушных линий электропередач и трансформаторных подстанций	Знает несколько основных правил проведения монтажа воздушных линий электропередач и трансформаторных подстанций	Знает большую часть правил проведения монтажа воздушных линий электропередач и трансформаторных подстанций	Знает все правила проведения монтажа воздушных линий электропередач и трансформаторных подстанций	Дипломная работа, процедура защиты дипломной работы
	Умеет выполнять монтаж воздушных линий электропередач и трансформаторных подстанций	Не умеет выполнять монтаж воздушных линий электропередач и трансформаторных подстанций	Поверхностно умеет выполнять монтаж воздушных линий электропередач и трансформаторных подстанций	Свободно умеет выполнять монтаж воздушных линий электропередач и трансформаторных подстанций	В совершенстве умеет выполнять монтаж воздушных линий электропередач и трансформаторных подстанций	Дипломная работа, процедура защиты дипломной работы
	Владеет навыками монтажа воздушных линий электропередач и трансформаторных подстанций	Не владеет навыками монтажа воздушных линий электропередач и трансформаторных подстанций	Поверхностно владеет навыками монтажа воздушных линий электропередач и трансформаторных подстанций	Свободно владеет навыками монтажа воздушных линий электропередач и трансформаторных подстанций	В совершенстве владеет навыками монтажа воздушных линий электропередач и трансформаторных подстанций	Дипломная работа, процедура защиты дипломной работы
ПК 2.3 Обеспечивать электробезопасность	Знает перечень мероприятий для обеспечения электробезопасности	Не знает перечень мероприятий для обеспечения электробезопасности	Знает несколько основных мероприятий для обеспечения электробезопасности	Знает большую часть основных мероприятий для обеспечения электробезопасности	Знает весь перечень мероприятий для обеспечения электробезопасности	Дипломная работа, процедура защиты дипломной работы
	Умеет обеспечивать электробезопасность	Не умеет обеспечивать электробезопасность	Поверхностно умеет обеспечивать электробезопасность	Свободно умеет обеспечивать электробезопасность	В совершенстве умеет обеспечивать электробезопасность	Дипломная работа, процедура защиты дипломной работы
	Владеет навыками обеспечения электробезопасности	Не владеет навыками обеспечения электробезопасности	Поверхностно владеет навыками обеспечения электробезопасности	Свободно владеет навыками обеспечения электробезопасности	В совершенстве владеет навыками обеспечения электробезопасности	Дипломная работа, процедура защиты дипломной работы
ПК 3.1 Осуществляют техническое обслуживание	Знает перечень мероприятий для проведения технического	Не знает перечень мероприятий для проведения технического	Знает несколько основных мероприятий для проведения технического	Знает большую часть мероприятий для проведения технического обслуживания	Знает весь перечень мероприятий для проведения технического обслуживания электрооборудования и	Дипломная работа, процедура защиты дипломной работы

ванных систем сельскохозяйственной техники	Умеет диагностировать неисправности и осуществлять текущий и капитальный ремонт электрооборудования и автоматизированных систем сельскохозяйственной техники	Не умеет диагностировать неисправности и осуществлять текущий и капитальный ремонт электрооборудования и автоматизированных систем сельскохозяйственной техники	Поверхностно умеет диагностировать неисправности и осуществлять текущий и капитальный ремонт электрооборудования и автоматизированных систем сельскохозяйственной техники	Свободно умеет диагностировать неисправности и осуществлять текущий и капитальный ремонт электрооборудования и автоматизированных систем сельскохозяйственной техники	В совершенстве умеет диагностировать неисправности и осуществлять текущий и капитальный ремонт электрооборудования и автоматизированных систем сельскохозяйственной техники	Дипломная работа, процедура защиты дипломной работы
	Владеет навыками диагностики неисправностей и осуществления текущего и капитального ремонта электрооборудования и автоматизированных систем сельскохозяйственной техники	Не владеет навыками диагностики неисправностей и осуществления текущего и капитального ремонта электрооборудования и автоматизированных систем сельскохозяйственной техники	Поверхностно владеет навыками диагностики неисправностей и осуществления текущего и капитального ремонта электрооборудования и автоматизированных систем сельскохозяйственной техники	Свободно владеет навыками диагностики неисправностей и осуществления текущего и капитального ремонта электрооборудования и автоматизированных систем сельскохозяйственной техники	В совершенстве владеет навыками диагностики неисправностей и осуществления текущего и капитального ремонта электрооборудования и автоматизированных систем сельскохозяйственной техники	Дипломная работа, процедура защиты дипломной работы
ПК 3.3 Осуществляет надзор и контроль за состоянием и эксплуатацией электрооборудования и автоматизированных систем сельскохозяйственной техники	Знает параметры рабочего состояния электрооборудования и автоматизированных систем сельскохозяйственной техники	Не знает параметры рабочего состояния электрооборудования и автоматизированных систем сельскохозяйственной техники	Знает несколько параметров рабочего состояния электрооборудования и автоматизированных систем сельскохозяйственной техники	Знает большую часть параметров рабочего состояния электрооборудования и автоматизированных систем сельскохозяйственной техники	Знает все параметры рабочего состояния электрооборудования и автоматизированных систем сельскохозяйственной техники	Дипломная работа, процедура защиты дипломной работы
	Умеет осуществлять надзор за состоянием и	Не умеет осуществлять надзор за состоянием и	Поверхностно умеет осуществлять надзор за состоянием и эксплуатацией	Свободно умеет осуществлять надзор за состоянием и эксплуатацией	В совершенстве умеет осуществлять надзор за состоянием и эксплуатацией электрооборудования и	Дипломная работа, процедура защиты дипломной работы

ственной техники	эксплуатацией электрооборудования и автоматизированных систем сельскохозяйственной техники	эксплуатацией электрооборудования и автоматизированных систем сельскохозяйственной техники	электрооборудования и автоматизированных систем сельскохозяйственной техники	электрооборудования и автоматизированных систем сельскохозяйственной техники	автоматизированных систем сельскохозяйственной техники	
	Владеет навыками контроля за состоянием и эксплуатацией электрооборудования и автоматизированных систем сельскохозяйственной техники	Не владеет навыками контроля за состоянием и эксплуатацией электрооборудования и автоматизированных систем сельскохозяйственной техники	Поверхностно владеет навыками контроля за состоянием и эксплуатацией электрооборудования и автоматизированных систем сельскохозяйственной техники	Свободно владеет навыками контроля за состоянием и эксплуатацией электрооборудования и автоматизированных систем сельскохозяйственной техники	В совершенстве владеет навыками контроля за состоянием и эксплуатацией электрооборудования и автоматизированных систем сельскохозяйственной техники	Дипломная работа, процедура защиты дипломной работы
ПК 3.4 Участвовать в проведении испытаний электрооборудования сельхозпроизводства	Знает перечень основных мероприятий при проведении испытаний электрооборудования сельхозпроизводства	Не знает перечень основных мероприятий при проведении испытаний электрооборудования сельхозпроизводства	Знает несколько основных мероприятий при проведении испытаний электрооборудования сельхозпроизводства	Знает большую часть основных мероприятий при проведении испытаний электрооборудования сельхозпроизводства	Знает весь перечень основных мероприятий при проведении испытаний электрооборудования сельхозпроизводства	Дипломная работа, процедура защиты дипломной работы
	Умеет проводить испытания электрооборудования сельхозпроизводства	Не умеет проводить испытания электрооборудования сельхозпроизводства	Поверхностно умеет проводить испытания электрооборудования сельхозпроизводства	Свободно умеет проводить испытания электрооборудования сельхозпроизводства	В совершенстве умеет проводить испытания электрооборудования сельхозпроизводства	Дипломная работа, процедура защиты дипломной работы
	Владеет навыками участия в проведении испытаний электрооборудования	Не владеет навыками участия в проведении испытаний электрооборудования	Поверхностно владеет навыками участия в проведении испытаний электрооборудования сельхозпроизводства	Свободно владеет навыками участия в проведении испытаний электрооборудования сельхозпроизводства	В совершенстве владеет навыками участия в проведении испытаний электрооборудования сельхозпроизводства	Дипломная работа, процедура защиты дипломной работы

	работоспособности и электрического хозяйства сельскохозйственных потребителей и автоматизированных систем сельскохозйственной техники	обеспечения работоспособности электрического хозяйства сельскохозйственных потребителей и автоматизированных систем сельскохозйственной техники	хозяйства сельскохозйственных потребителей и автоматизированных систем сельскохозйственной техники	сельскохозйственных потребителей и автоматизированных систем сельскохозйственной техники	сельскохозйственных потребителей и автоматизированных систем сельскохозйственной техники	
ПК 4.2 Планировать выполнение работ исполнителями	Знает перечень работ исполнителя	Не знает перечень работ исполнителя	Знает несколько видов работ исполнителя	Знает большую часть основных видов работ исполнителя	Знает весь перечень работ исполнителя	Дипломная работа, процедура защиты дипломной работы
	Умеет планировать выполнение работ исполнителями	Не умеет планировать выполнение работ исполнителями	Поверхностно умеет планировать выполнение работ исполнителями	Свободно умеет планировать выполнение работ исполнителями	В совершенстве умеет планировать выполнение работ исполнителями	Дипломная работа, процедура защиты дипломной работы
	Владеет навыками планирования выполнения работ исполнителями	Не владеет навыками планирования выполнения работ исполнителями	Поверхностно владеет навыками планирования выполнения работ исполнителями	Свободно владеет навыками планирования выполнения работ исполнителями	В совершенстве владеет навыками планирования выполнения работ исполнителями	Дипломная работа, процедура защиты дипломной работы
ПК 4.3 Организовывать работу трудового коллектива	Знает требования законодательства к организации работы трудового коллектива	Не знает требования законодательства к организации работы трудового коллектива	Знает несколько требований законодательства к организации работы трудового коллектива	Знает большую часть требований законодательства к организации работы трудового коллектива	Знает все основные требования законодательства к организации работы трудового коллектива	Дипломная работа, процедура защиты дипломной работы
	Умеет организовывать работу трудового коллектива	Не умеет организовывать работу трудового коллектива	Поверхностно умеет организовывать работу трудового коллектива	Свободно умеет организовывать работу трудового коллектива	В совершенстве умеет организовывать работу трудового коллектива	Дипломная работа, процедура защиты дипломной работы
	Владеет навыками организации работы трудового коллектива	Не владеет навыками организации работы трудового коллектива	Поверхностно владеет навыками организации работы трудового коллектива	Свободно владеет навыками организации работы трудового коллектива	В совершенстве владеет навыками организации работы трудового коллектива	Дипломная работа, процедура защиты дипломной работы
ПК 4.4	Знает критерии	Не знает критерии	Знает несколько	Знает большую часть	Знает все основные	Дипломная работа,

Контролировать ход и оценивать результаты выполнения работ исполнителями	оценки результатов выполнения работ исполнителя	оценки результатов выполнения работ исполнителя	критериев оценки результатов выполнения работ исполнителя	критериев оценки результатов выполнения работ исполнителя	критерии оценки результатов выполнения работ исполнителя	процедура защиты дипломной работы
	Умеет оценивать результаты выполнения работ исполнителями	Не умеет оценивать результаты выполнения работ исполнителями	Поверхностно умеет оценивать результаты выполнения работ исполнителями	Свободно умеет оценивать результаты выполнения работ исполнителями	В совершенстве умеет оценивать результаты выполнения работ исполнителями	Дипломная работа, процедура защиты дипломной работы
	Владеет навыками контроля хода выполнения работ исполнителями	Не владеет навыками контроля хода выполнения работ исполнителями	Поверхностно владеет навыками контроля хода выполнения работ исполнителями	Свободно владеет навыками контроля хода выполнения работ исполнителями	В совершенстве владеет навыками контроля хода выполнения работ исполнителями	Дипломная работа, процедура защиты дипломной работы
ПК 4.5 Вести утвержденную учетно-отчетную документацию	Знает перечень утвержденной учетно-отчетной документации	Не знает перечень утвержденной учетно-отчетной документации	Знает несколько видов утвержденной учетно-отчетной документации	Знает большую часть утвержденной учетно-отчетной документации	Знает весь перечень утвержденной учетно-отчетной документации	Дипломная работа, процедура защиты дипломной работы
	Умеет вести утвержденную учетно-отчетную документацию	Не умеет вести утвержденную учетно-отчетную документацию	Поверхностно умеет вести утвержденную учетно-отчетную документацию	Свободно умеет вести утвержденную учетно-отчетную документацию	В совершенстве умеет вести утвержденную учетно-отчетную документацию	Дипломная работа, процедура защиты дипломной работы
	Владеет навыками ведения утвержденной учетно-отчетной документации	Не владеет навыками ведения утвержденной учетно-отчетной документации	Поверхностно владеет навыками ведения утвержденной учетно-отчетной документации	Свободно владеет навыками ведения утвержденной учетно-отчетной документации	В совершенстве владеет навыками ведения утвержденной учетно-отчетной документации	Дипломная работа, процедура защиты дипломной работы

Цель, задачи и этапы выполнения выпускной квалификационной работы

Итовым видом государственной аттестации обучающихся по специальности 35.02.08 Электрификация и автоматизация сельского хозяйства является выпускная квалификационная работа.

Целью работы является:

1) систематизация, закрепление и расширение теоретических и практических знаний по специальности и применение этих знаний при решении конкретных производственных задач и принятия управленческих решений;

2) развитие навыков ведения самостоятельной работы по овладению методикой теоретических, компьютерных, документационных, управленческих исследований ВКР;

3) приобретение опыта систематизации полученных результатов исследований, анализа, оптимизации и формулировки новых выводов и результатов выполненной работы;

4) выяснение степени подготовленности обучающихся к основным видам профессиональной деятельности.

Задачи ВКР:

1) демонстрация профессиональной подготовленности будущего специалиста самостоятельно решать теоретические и практические задачи в области электрификации и автоматизации сельского хозяйства;

2) закрепление полученных в процессе обучения умений и навыков вести научно-исследовательский поиск при решении разрабатываемых в дипломной работе проблем и вопросов.

Результатом является защита ВКР в Государственной экзаменационной комиссии.

Выполнение выпускной квалификационной работы включает следующие этапы:

Форма публичной отчётности	Отчётность перед руководителем
1. Контроль на подготовительном этапе, реализуемом в рамках преддипломной практики	
Защита отчета о преддипломной практике	Отчет о преддипломной практике (предварительная тема и программа ВКР, перечень собранных материалов в разрезе подразделов ВКР)
2 Контроль на основном этапе	
Защита тезисов выпускной квалификационной работы	Обзор литературы по теме исследования, аналитическая часть исследования (2 раздел).
3 Контроль на завершающем этапе, реализуемом в рамках предзащиты ВКР	
Представление ВКР на отделении	Проект выпускной квалификационной работы
Выступление перед комиссией	Выпускная квалификационная работа

Для проведения аттестационного испытания в очередном учебном году формируется и утверждается в установленном порядке тематика выпускных квалификационных работ. Обучающемуся предоставляется право выбора темы выпускной квалификационной работы из предложенных, а также предложение своей темы с необходимым обоснованием целесообразности её разработки.

Выпускная квалификационная работа представляет собой законченную разработку, выполненную на основе производственного материала; или как продолжение курсового проекта или работы; или как часть научного исследования обучающегося. Выполняется обучающимся по утвержденной в установленном порядке теме на основании утвержденного задания.

Выпускная квалификационная работа обязательно включает в себя как теоретическую часть, в которой показаны знания основ теории по разрабатываемой проблеме, так и расчетную часть, которая выполняется, исходя из конкретного производственного примера. Дипломная работа должна содержать элементы научного исследования или представлять самостоятельное исследование по вопросам электрификации и автоматизации сельского хозяйства.

Обязательные требования к выпускным квалификационным работам устанавливаются ФГОС СПО - соответствие тематики содержанию одного или нескольких профессиональных модулей (п.8.6. ФГОС СПО).

Рекомендуемый объем дипломной работы 50-70 страниц машинописного текста.

Содержание выпускной квалификационной работы должно продемонстрировать наличие у

выпускника навыков практического анализа проблем монтажа, наладки и эксплуатации электрооборудования (в т.ч. электроосвещения), автоматизации сельскохозяйственных предприятий; обеспечения электроснабжения сельскохозяйственных предприятий; технического обслуживания, диагностирования неисправностей и ремонта электрооборудования и автоматизированных систем сельскохозяйственной техники; управления работой структурного подразделения предприятия отрасли, практических навыков, позволяющих ему в дальнейшей профессиональной деятельности самостоятельно решать производственные задачи.

Процесс подготовки и защиты дипломной работы состоит из общеустановочной консультации, внеаудиторной работы обучающегося в процессе подготовки дипломной работы, аудиторных консультаций с руководителем, предзащиты дипломной работы, инструктивной консультации перед защитой и защиты выпускной квалификационной работы.

Процесс подготовки дипломной работы начинается после защиты обучающимся отчета о преддипломной практике. Руководитель программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 35.02.08 Электрификация и автоматизация сельского хозяйства проводит общеустановочную консультацию, на которой обучающийся знакомится с требованиями по подготовке и защите дипломной работы, освещаются основные этапы подготовки дипломной работы и формы сотрудничества с руководителем.

Обучающимся даются рекомендации по подбору литературы и написанию аналитического обзора, изготовлению чертежей и выполнению расчетной части выпускной квалификационной работы.

Обучающийся совместно с руководителем уточняет тему дипломной работы, устанавливает и согласовывает график ее разработки с датами сдачи материалов руководителю и в ГЭК.

На инструктивной консультации перед защитой дипломной работы обучающимся разъясняются процедурные вопросы относительно доклада, презентации, ответов на вопросы, подготовки аудитории и т.д., даются советы по подготовке к публичной защите.

2.2 Тематика выпускных квалификационных работ

Тематика выпускных квалификационных работ должна раскрывать виды профессиональной деятельности, представленные в ФГОС СПО. Она должна охватывать весь круг актуальных проблем в сфере электрификации и автоматизации сельского хозяйства, отражать специфику монтажа, наладки и эксплуатации электрооборудования (в т.ч. электроосвещения), автоматизации сельскохозяйственных предприятий; обеспечения электроснабжения сельскохозяйственных предприятий; технического обслуживания, диагностирования неисправностей и ремонта электрооборудования и автоматизированных систем сельскохозяйственной техники; управления работой структурного подразделения предприятия отрасли, иметь практическую и/или научную значимость. При этом объект ВКР должен соответствовать объектам профессиональной деятельности ФГОС СПО и указывать на компетенции, освоение которых раскрывает данный раздел или подраздел работы.

Для проведения аттестационного испытания в очередном учебном году тематика выпускных квалификационных работ рассматривается на заседании педагогического и общественно - профессиональных советов.

На основании выбранной тематики, обучающийся формулирует тему, которая утверждается в установленном университетом порядке.

После утверждения приказом директора тема дипломной работы не может быть изменена. Выбор студентом темы дипломной работы связан, как правило, с видами работ, выполняемых в период производственной практики (преддипломной). Сбор материалов для выполнения выпускной квалификационной работы осуществляется обучающимся во время преддипломной практики.

Обучающийся может предложить свою тему с необходимым обоснованием целесообразности ее разработки. Кроме этого, тема дипломной работы может быть заказана органами управления, а также производственными организациями.

По специальности 35.02.08 Электрификация и автоматизация сельского хозяйства возможна следующая примерная тематика выпускных квалификационных работ:

1. Проект электрификации и автоматизации ремонтно-механической мастерской (хозяйства, района, области) с разработкой графиков ППР.
2. Проект электрификации и автоматизации ремонтно-механической мастерской (хозяйства, района, области) с разработкой внешней электрической сети напряжением 0,4 кВ.

3. Проект электрификации и автоматизации ремонтно-механической мастерской (хозяйства, района, области) с детальной разработкой электроремонтного участка.
4. Проект электрификации ремонтно-механической мастерской (хозяйства, района, области) с внедрением автоматизации ограничения работы сварочных трансформаторов на холостом ходу.
5. Проект электрификации и автоматизации коровника на _____голов в (хозяйстве, районе, области) с разработкой графиков ППР.
6. Проект электрификации и автоматизации коровника на _____голов в (хозяйстве, районе, области) с разработкой внешней электрической сети напряжением 0,4 кВ.
7. Проект электрификации коровника на _____голов в (хозяйстве, районе, области) с разработкой автоматизации микроклимата.
8. Проект электрификации и автоматизации коровника на _____голов в (хозяйстве, районе, области) с разработкой мероприятий по электробезопасности.
9. Проект электрификации коровника на _____голов в (хозяйстве, районе, области) с разработкой автоматизации производственных процессов.
10. Проект электроснабжения (населенного пункта, хозяйства, района, области) с разработкой потребительской подстанции 10/04 кВ.
11. Проект электрификации и автоматизации свиарника (хозяйства, района, области) с разработкой графика ПНР.
12. Проект электрификации и автоматизации свиарника (хозяйства, района, области) с разработкой электроснабжения СТФ.
13. Проект электрификации и автоматизации свиарника-маточника, свиарника - откормочника (хозяйства, района, области) с разработкой электроснабжения СТФ.
14. Проект электрификации и автоматизации птичника (хозяйства, области, района) с разработкой электроснабжения ПТФ.
15. Проект электрооборудования и автоматизации птичника (хозяйства, области, района) с разработкой графиков ППР.
16. Проект электрификации зерноочистительно-сушильного пункта (хозяйства, района, области) с внедрением автоматизации производственного процесса.
17. Проект электрификации и автоматизации зерноочистительно-сушильного пункта (хозяйства, района, области) с разработкой электроснабжения.

2.3. Организация выполнения выпускной квалификационной работы

2.3.1.Руководство выпускной квалификационной работой

Руководителями дипломных работ назначаются преподаватели из числа педагогических работников филиала, имеющих базовое образование.

Руководство выпускной квалификационной работой со стороны руководителя включает методическое обеспечение подготовки и защиты выпускной квалификационной работы, систематическую проверку хода подготовки дипломной работы, реализацию процедуры допуска (включая предзащиту) выполненной дипломной работы к защите в Государственной экзаменационной комиссии.

Для подготовки выпускной квалификационной работы обучающемуся назначается дипломный руководитель. Закрепление обучающегося за дипломным руководителем происходит на выпускном курсе обучения. Руководитель выдает задание и принимает отчет о производственной (преддипломной) практике обучающегося, осуществляет руководство дипломной работой обучающегося в период его обучения (руководит разработкой дипломной работы и подготовкой её к защите).

Руководитель выпускной квалификационной работы:

- оказывает обучающемуся помощь в выборе темы дипломной работы и разработке её содержания;
- выдает обучающемуся задание на выполнение выпускной квалификационной работы и осуществляет руководство и контроль за её выполнением;
- рекомендует обучающемуся необходимую нормативно-правовую, учебную и научную литературу;

- оказывает обучающемуся необходимые консультации;
- проверяет дипломную работу по частям и в целом;
- дает письменный отзыв об обучающемся - выпускнике и дипломной работе.

В течение выполнения выпускной квалификационной работы обучающемуся могут быть оказаны консультации по отдельным вопросам (экономическое обоснование проектных решений, применение информационных технологий, безопасность жизнедеятельности) преподавателями соответствующих дисциплин.

Содержание ВКР разрабатывается руководителем дипломной работы совместно с обучающимся. При этом в расчёт берутся следующие моменты: актуальность темы, сроки реализации работы должны быть реальными, конструктивная разработка должна быть выполнена на достаточно высоком профессиональном уровне. На основе переработанной информации обучающийся и руководитель формулируют задание на ВКР, в котором прописывается работа, которую должен выполнить обучающийся. Задание на ВКР привязывается к примерной структуре ВКР (см. п.п. 2.3.4). При выбранной теме дипломной работы, руководитель вместе с обучающимся составляют график, в котором прописываются пункты дипломной работы и сроки, отводимые на их выполнение.

2.3.2. Разработка задания и программы выпускной квалификационной работы

Направление исследований обучающихся определяется на выпускном курсе после закрепления его за руководителем. Поэтому работать над содержанием своей будущей дипломной работы обучающийся начинает на выпускном курсе. С результатами своих исследований он выступает на студенческом научном кружке и конференциях. Таким образом, происходит освоение определенных профессиональных компетенций.

Предварительная тема выпускной квалификационной работы и ее программа разрабатывается перед прохождением обучающимся производственной практики. В рамках преддипломной практики обучающийся получает задание на сбор материалов для выполнения выпускной квалификационной работы и разработку отдельных разделов работы. Об исполнении этого задания он отчитывается перед комиссией при защите отчета о преддипломной практике.

После утверждения темы составляется программа дипломной работы и разрабатывается задание на дипломную работу. На основании программы и задания при представлении дипломной работы к защите делается вывод о полноте подготовленной работы.

Программа дипломной работы представляет собой составленный в определенном порядке, наряду с рефератом, введением и заключением, перечень разделов и подразделов в каждом разделе, а также перечень графических материалов. Программа дипломной работы помогает обучающемуся систематизировать собранный материал, обеспечить последовательность его изложения.

В процессе работы программа может уточняться, могут корректироваться отдельные подразделы с учетом собранного материала.

На основе программы дипломной работы составляется задание на дипломную работу. В задании указывается тема дипломной работы, её основное содержание (перечень разделов), характеристика материалов, собранных для подготовки дипломной работы, перечень графических материалов, название разделов и фамилии консультантов (при необходимости), разрабатывается календарный план работы над выпускной квалификационной работой. Особое внимание уделяется выполнению исследований студента в процессе разработки дипломной работы.

В календарном плане устанавливаются основные этапы работы и примерные сроки начала и окончания отдельных этапов работы. При этом рекомендуется придерживаться определенной последовательности:

- изучение собранных и сбор недостающих материалов, анализ графической и текстовой части дипломной работы, её обоснование, выявление недостатков и нерешенных поставленных актуальных вопросов;
- уточнение темы исследования и составление ее программы, подбор литературы и составление библиографии по теме дипломной работы (20-25 наименований);
- составление вместе с руководителем задания на дипломную работу, разработка программы и календарного плана работы;

- выполнение исследования и оформление его результатов, апробация полученных результатов на семинарах, конференциях, заседаниях кружка;

- выполнение программы дипломной работы, дополнительная разработка выделенных вопросов, выполнение недостающих расчетов по обоснованию решений, составление дополнительных характеристик по отдельным составным частям и элементам работы, разработка и оценка вариантов проектных решений, составление итоговых таблиц с показателями результативности и экономической эффективности проектных решений и т.п.;

- составление пояснительной записки по всем вопросам программы, включая введение, реферат, основную часть, заключение, библиографический список, содержание. Написание записки целесообразно чередовать с графическими работами, что позволит руководителю своевременно проверять его, однако время на изготовление чертежей следует планировать особо;

- исправление пояснительной записки;

- дата завершения подготовки дипломной работы устанавливается за 7 дней до начала работы государственной экзаменационной комиссии (этот период используется для рецензирования дипломной работы, подготовки обучающегося к защите).

Программа дипломной работы и задание оформляются в двух экземплярах. Программа и задание подписываются обучающимся и руководителем, затем утверждаются заведующим выпускающего отделения. Один экземпляр задания и программы возвращается обучающемуся и в последствие подшивается в дипломную работу, второй экземпляр программы представляется руководителю для осуществления контроля за разработкой дипломной работы.

2.3.3. Ход выполнения выпускной квалификационной работы, контроль выполнения заданий

Для обеспечения выполнения выпускной квалификационной работы выделяется специализированная аудитория. В ней проводятся организационные собрания обучающихся.

С целью осуществления контроля за ходом выполнения выпускной квалификационной работы регулярно проводятся групповые организационные собрания обучающихся.

В процессе выполнения выпускной квалификационной работы обучающимся проводятся коллективные консультации. Их тематика определяется алгоритмом выполнения, а также требованиями к оформлению дипломных работ.

Ход подготовки выпускной квалификационной работы контролируется дипломным руководителем. За десять дней до начала защиты проходит предзащита дипломных работ по разработанному графику. Предзащиту принимает группа ведущих преподавателей, дипломных руководителей. На предзащите оценивается степень готовности дипломной работы и выносится решение о допуске обучающегося к её защите. Итоги предзащиты рассматриваются и утверждаются на заседании выпускающего отделения. При этом принимаются решения о рекомендациях к внедрению в производство и учебный процесс и публикации работы.

За 7 дней до начала работы государственной экзаменационной комиссии обучающийся должен представить готовую выпускную квалификационную работу для её рецензирования. Выпускающее отделение за 5 дней до дня защиты выпускной квалификационной работы знакомит обучающегося с отзывом руководителя и рецензией. Выпускная квалификационная работа, отзыв и рецензия передаются в государственную экзаменационную комиссию за 2 дня до защиты выпускной квалификационной работы.

2.3.4 Состав и структура выпускной работы

Состав ВКР: Выпускная квалификационная работа состоит из текстовой и практической (расчетно-аналитической) частей.

Структура пояснительной записки выпускной квалификационной работы должна соответствовать утвержденной руководителем программе и включать следующие элементы:

Содержание (1-2 стр.).

Реферат (1-2 стр.).

Введение (1-2 стр.).

Аналитический обзор литературы (10 стр.)

1. Анализ технико-экономических показателей предприятия (5-10 стр.).

2. Расчетно-технологическая часть (10-14 стр.).

3. Конструкторская часть (5-8 стр.).

4. Безопасность жизнедеятельности (5-6 стр.).

5. Экология (1-2 стр.).

6. Экономическое обоснование проекта (1-2 стр.).

Заключение (1-2 стр.).

Библиографический список (2-3 стр.).

Особенности выполнения разделов выпускной квалификационной работы и основные требования к оформлению выпускной квалификационной работы представлены в Методических указаниях по выполнению ВКР.

2.4 Отзыв руководителя и рецензирование выпускной квалификационной работы

На законченную и оформленную ВКР научный руководитель дает отзыв. В нем отражаются следующие основные положения:

- определение характера материалов, использованных при разработке ВКР и объем самостоятельной работы дипломника;
- определение объема и значения НИР;
- использование в работе современных данных научных исследований и передового опыта;
- соответствие дипломной работы требованиям ФГОС и выпускающего подразделения ППСЦЗ;
- общая оценка и определение характера дипломной работы;
- предложение по внедрению результатов дипломной работы;
- заключение о целесообразности присвоения квалификации – техник-электрик.

ВКР подлежат рецензированию. Основанием для допуска дипломной работы на рецензирование является положительный отзыв руководителя. Порядок рецензирования устанавливается учебным заведением.

Состав рецензентов определяется выпускающим подразделением ППСЦЗ и оформляется приказом. Рецензенты назначаются из числа квалифицированных работников производства, научно – педагогических работников сторонних образовательных организаций среднего (высшего) профессионального образования, научных работников исследовательских учреждений и кафедр, соответствующих профилю подготовки выпускника.

На рецензирование дипломник должен представить дипломную работу с заданием на ВКР. Срок рецензирования не должен превышать трех дней.

Рецензия должна содержать анализ результатов работы выпускника и включать следующие моменты:

- производственное значение и актуальность темы дипломной работы;
- пригодность исходных данных;
- краткий анализ и оценку содержания работы, методики её выполнения и обоснования, объём и качество проделанной дипломной работы;
- недостатки дипломной работы и замечания;
- особенности дипломной работы (если они есть);
- наличие элементов научного исследования, применение ЭВМ;

В рецензии дается общая оценка дипломной работы (отлично, хорошо, удовлетворительно, неудовлетворительно). Обычный объем рецензии — до двух страниц машинописного текста. В ней не рекомендуется подробно по каждому разделу описывать содержание. Если рецензент оценил дипломную работу «неудовлетворительно», то он обязан присутствовать на заседании ГЭК.

После рецензирования правка дипломной работы не допускается. После получения рецензии и не позже, чем за два дня до защиты, дипломная работа в полном объеме предъявляется руководителю ППСЦЗ для допуска обучающегося к публичной защите на заседании Государственной экзаменационной комиссии.

2.5 Проверка выпускной квалификационной работы на наличие заимствований (плагиата)

В установленные для сдачи ВКР сроки обучающийся самостоятельно проверяет работу на сайте системы «Антиплагиат».

Обработку и анализ отчетов о результатах проверки на наличие заимствований, сформированных в системе «Антиплагиат», осуществляет выпускающее подразделение ППССЗ.

Акт проверки ВКР на наличие заимствований прикладывается к тексту работы.

2.6 Подготовка к защите и публичная защита выпускной работы

Представив ВКР в ГЭК, обучающийся готовит выступление (доклад), презентацию, наглядную информацию – схемы, таблицы, графики, чертежи для использования во время защиты.

Персональный состав защищающихся обучающихся на очередном заседании государственной экзаменационной комиссии и последовательность защиты определяются распоряжением директора филиала.

Подготовка к защите дипломной работы включает в себя составление доклада на 5-7 минут, изготовление демонстрационного материала. Текст доклада рекомендуется написать заблаговременно и согласовать его с руководителем. Доклад должен быть освоен настолько, чтобы его не пришлось читать.

Структура доклада зависит от характера темы и последовательности изложения основных вопросов, освещённых в работе. По темам, носящим научно-исследовательский характер и посвящённым узкому кругу вопросов, доклад строится таким образом, чтобы в нём были отражены актуальность выбранной темы, цели, задачи и объект исследования, полученные результаты, выводы и предложения.

Доклад должен быть четким, конкретным, без общих фраз, насыщен цифровым материалом. Для простоты восприятия следует оперировать относительными величинами, а также использовать демонстрационный материал (презентации, таблицы, графики). Особенности оформления доклада и презентации представлены в Методических рекомендациях по выполнению ВКР.

Защита ВКР проводится на открытом заседании ГЭК.

Процедура защиты ВКР предусматривает:

- представление защищающегося обучающегося председателем ГЭК и оглашение темы работы;
- доклад обучающегося;
- ответы на вопросы;
- оглашение руководителем (при его отсутствии - одним из членов экзаменационной комиссии) отзыва на работу;
- оглашение рецензии рецензентом (при его отсутствии - одним из членов экзаменационной комиссии);
- заключительное слово (1-2 мин) защищающегося с ответами на замечания рецензента;
- объявление председателем окончания защиты.

По окончании всех запланированных на данное открытое заседание защит проводится закрытое заседание ГЭК. На этом заседании проходит обсуждение результатов защит с учетом всех имеющихся в распоряжении комиссии информационных материалов, свидетельствующих об учебных и научных достижениях обучающихся, уровне сформированности компетенций, мнений руководителей, рецензентов.

Результаты обсуждения защит ВКР и решения ГЭК оглашаются в тот же день.

По результатам государственной итоговой аттестации, обучающийся вправе подать письменное апелляционное заявление о нарушении, по его мнению, установленной процедуры проведения государственной итоговой аттестации.

Апелляция подается лично обучающимся в апелляционную комиссию не позднее следующего рабочего дня после объявления результатов государственной итоговой аттестации.

Решение апелляционной комиссии доводится до сведения обучающегося, подавшего апелляцию, в течение 3 рабочих дней со дня заседания апелляционной комиссии. Факт ознакомления обучающегося, подавшего апелляцию, с решением апелляционной комиссии удостоверяется подписью обучающегося.

2.7 Критерии оценки защиты выпускной квалификационной работы

Защита ВКР является способом комплексной оценки компетенций выпускника, установленных ФГОС по ППССЗ 35.02.08 Электрификация и автоматизация сельского хозяйства.

При оценке защиты выпускной квалификационной работы учитываются:

- степень соответствия ВКР требованиям ФГОС СПО в части области и объектов профессиональной деятельности, профессиональных задач;

-актуальность, новизна и практическая значимость темы, логическое построение работы, наличие в ней творческих элементов и оригинальность авторских решений;

- степень освоения компетенций указанных в отзыве руководителя и рецензии, а также других компетенций в соответствии с ФГОС СПО;

-глубина проработки материала, длительность и методический уровень исследований, степень использования современной литературы, экономико-математических методов при оценке полученных результатов;

-качество оформления ВКР и иллюстративного материала;

-отзыв руководителя и оценка рецензента;

-представление доклада, ответы на вопросы членов государственной экзаменационной комиссии и рецензента.

Результаты защиты выпускной квалификационной работы оцениваются по пятибалльной системе:

Оценка отлично, если: в работе полно раскрыто содержание всех разделов темы, выполнено обоснование проектных решений; текстовая часть написана грамотно, логично выстроена; графическая часть оформлена в соответствии с требованиями и доступна для восприятия членами ГЭК на расстоянии; имеются положительные отзывы руководителя и рецензента; на защите студент показывает глубокие знания по вопросам темы, свободно оперирует данными выполненной работы, свободно и аргументировано отвечает на заданные вопросы, умело использует графическую часть работы.

Оценка хорошо, если: в целом раскрыто содержание всех разделов темы, но аналитический обзор литературы написан схематично, а результаты исследования имеют учебный характер, обоснование проектных решений выполнено не полностью; текстовая часть изложена грамотно, но имеются некоторые отступления от стандарта; графическая часть оформлена в соответствии с требованиями, но плохо читается на расстоянии; имеются положительные отзывы руководителя и рецензента; на защите студент достаточно уверенно раскрывает тему ВКР, но имеются затруднения при ответах на поставленные вопросы

Оценка удовлетворительно, если: не достаточно полно раскрыто содержание разделов темы, собственные предложения прописаны схематически, конструктивная часть базируется в основном на анализе практического материала, а обзор литературы носит общий характер; при оформлении текстовой и графической частей не все требования выдержаны, в отзывах руководителя и рецензента имеются существенные замечания по содержанию работы; при защите студент проявляет неуверенность, показывает слабые знания вопросов темы, не дает полного, аргументированного ответа на заданные вопросы.

Оценка неудовлетворительно, если: структура и содержание пояснительной записки, количества чертежей не соответствуют заданию, тема не раскрыта, обоснование ошибочное, в отзывах руководителя и рецензента имеются серьезные критические замечания; при защите студент затрудняется отвечать на поставленные вопросы, допускает существенные ошибки.

3. ОРГАНИЗАЦИЯ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ ДЛЯ ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ

Для обучающихся из числа инвалидов государственная итоговая аттестация проводится с учетом особенностей их психофизического развития, их индивидуальных возможностей и состояния здоровья (далее - индивидуальные особенности).

При проведении государственной итоговой аттестации обеспечивается соблюдение следующих общих требований:

- проведение государственной итоговой аттестации для инвалидов в одной аудитории совместно с обучающимися, не являющимися инвалидами, если это не создает трудностей для инвалидов и иных обучающихся при прохождении государственной итоговой аттестации;

- присутствие в аудитории ассистента (ассистентов), оказывающего обучающимся инвалидам необходимую техническую помощь с учетом их индивидуальных особенностей (занять рабочее место, передвигаться, прочесть и оформить задание, общаться с председателем и членами государственной экзаменационной комиссии);

- пользование необходимыми обучающимся инвалидам техническими средствами при прохождении государственной итоговой аттестации с учетом их индивидуальных особенностей;

- обеспечение возможности беспрепятственного доступа обучающихся инвалидов 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).

По письменному заявлению обучающегося инвалида продолжительность сдачи обучающимся инвалидом государственного аттестационного испытания может быть увеличена по отношению к установленной продолжительности его сдачи:

- продолжительность сдачи государственного экзамена, проводимого в письменной форме, - не более чем на 90 минут;

- продолжительность подготовки обучающегося к ответу на государственном экзамене, проводимом в устной форме, - не более чем на 20 минут;

- продолжительность выступления обучающегося при защите выпускной квалификационной работы - не более чем на 15 минут.

В зависимости от индивидуальных особенностей обучающихся с ограниченными возможностями здоровья организация обеспечивает выполнение следующих требований при проведении государственного аттестационного испытания:

а) для слепых:

- задания и иные материалы для сдачи государственного аттестационного испытания оформляются рельефно-точечным шрифтом Брайля или в виде электронного документа, доступного с помощью компьютера со специализированным программным обеспечением для слепых, либо зачитываются ассистентом;

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

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

б) для слабовидящих:

- задания и иные материалы для сдачи государственного аттестационного испытания оформляются увеличенным шрифтом;

- обеспечивается индивидуальное равномерное освещение не менее 300 люкс;

- при необходимости обучающимся предоставляется увеличивающее устройство, допускается использование увеличивающих устройств, имеющихся у обучающихся;

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

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

– по их желанию государственные аттестационные испытания проводятся в письменной форме;
г) для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата (тяжелыми нарушениями двигательных функций верхних конечностей или отсутствием верхних конечностей):

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

– по их желанию государственные аттестационные испытания проводятся в устной форме.

Обучающийся инвалид не позднее чем за 3 месяца до начала проведения государственной итоговой аттестации подает письменное заявление о необходимости создания для него специальных условий при проведении государственных аттестационных испытаний с указанием особенностей его индивидуальных особенностей. К заявлению прилагаются документы, подтверждающие наличие у обучающегося индивидуальных особенностей (при отсутствии указанных документов в организации).

В заявлении обучающийся указывает на необходимость (отсутствие необходимости) присутствия ассистента на государственном аттестационном испытании, необходимость (отсутствие необходимости) увеличения продолжительности сдачи государственного аттестационного испытания по отношению к установленной продолжительности (для каждого государственного аттестационного испытания).

В филиале ведется планомерная работа по созданию безбарьерной среды и повышению уровня доступности зданий и сооружений потребностям категорий инвалидов и лиц с ОВЗ: с нарушением зрения; с нарушением слуха; с ограничением двигательных функций. Обеспечение доступности объектов филиала подтверждается Паспортами доступности на объекты социальной инфраструктуры и услуги в приоритетных сферах жизнедеятельности инвалидов и других маломобильных групп населения, расположенные на территории Тарского филиала ФГБОУ ВО Омский ГАУ:

- в учебных корпусах (ул. Тюменская, 18 Литер А и ул. Черемуховая, 9 Литер А, А1) установлены входные пандусы; пути движения к помещениям внутри зданий для слабовидящих оборудованы тактильной плиткой, мнемосхемой; лекционная аудитория оборудована портативной индукционной системой (аудитория № 112); выделены стоянки автотранспортных средств для инвалидов, информация о филиале размещена на информационной табличке, выполненной рельефно-точечным шрифтом Брайля; на первом этаже имеется специально оборудованная санитарно-гигиеническая комната;

- в общежитии (ул. 3-я Сосновая, дом 11) оборудован отдельный вход и установлен входной пандус; пути движения к помещениям внутри зданий для слабовидящих оборудованы тактильной плиткой, мнемосхемой; выделены стоянки автотранспортных средств для инвалидов; информация о филиале размещена на информационной табличке, выполненной рельефно-точечным шрифтом Брайля; организовано помещение для проживания и специально оборудованная санитарно-гигиеническая комната.

В библиотеке Тарского филиала ФГБОУ ВО Омский ГАУ для обеспечения равного доступа к информации для обучающихся с нарушениями зрения на компьютерах установлена программа NVDA, которая позволяет работать на компьютере и в интернете. Программа читает все, что находится на экране с помощью встроенного синтезатора речи. Программа установлена в читальном зале библиотеки на 1 ПК, оборудованном наушниками.

**МТБ для самостоятельной работы обучающихся с нарушением зрения
в библиотеке Тарского филиала**

Читальный зал библиотеки Тарского филиала	1 рабочее место: компьютер, наушники, программа экранного доступа NVDA, стол, стул.	г. Тара, ул. Черемуховая, 9, учебный корпус, ауд. 107
---	--	---

В электронно-библиотечных системах, доступ к которым в вузе осуществляется на договорной основе, предусмотрены специальные возможности для инклюзивного образования:

– ЭБС Znanium.com - адаптивная версия сайта для слабовидящих;
– ЭБС «Консультант студента» - озвучка книг и увеличение шрифта;
– ЭБС издательства «Лань» - мобильное приложение с синтезатором речи для незрячих студентов. Используя синтезатор речи в мобильном приложении, незрячие студенты могут: осуществлять навигацию по каталогу; осуществлять переход внутри книги по предложениям, абзацам и главам; слушать озвученные книги на мобильном устройстве; регулировать скорость воспроизведения речи.

4. БИБЛИОТЕЧНОЕ, ИНФОРМАЦИОННОЕ И МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

В соответствии с действующими государственными требованиями для реализации государственной итоговой аттестации, обеспечивающей подразделением разрабатывается и постоянно совершенствуется учебно-методический комплекс (УМК), соответствующий данной программе. При разработке УМК подразделение руководствуется установленными университетом требованиями к его структуре, содержанию и оформлению.

Организационно-методическим ядром УМК являются:

- полная версия программы государственного итоговой аттестации с внутренними приложениями;
- фонд оценочных средств по ней (Приложение);
- методические указания для обучающихся по подготовке к государственной итоговой аттестации и прохождению контрольно-оценочных мероприятий (Приложение);
- методические рекомендации преподавателям (Приложение).

В состав учебно-методического комплекса в обязательном порядке также входят источники учебной и учебно-методической информации, учебные ресурсы и средства наглядности.

Электронная версия актуального УМК, адаптированная для обучающихся, выставляется на Intranet-серверах выпускающего подразделения.

Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «интернет» и локальных сетей университета, необходимых для прохождения государственной итоговой аттестации выпускников указан в Приложении.

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы.

Автор, наименование, выходные данные	Доступ
1	2
1 Основная литература	
Сибикин Ю. Д. Технология электромонтажных работ : учеб. пособие / Ю.Д. Сибикин, М.Ю. Сибикин. — 4-е изд., испр. и доп. — М. : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2020. — 352 с. — ISBN 978-5-00091-631-5. - Текст : электронный.	URL: https://znanium.com/catalog/product/1045025
Грунтович Н. В. Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования : учебное пособие / Н.В. Грунтович. — Минск : Новое знание ; Москва : ИНФРА-М, 2020. — 271 с. — ISBN 978-5-16-015611-8. - Текст : электронный.	URL: https://znanium.com/catalog/product/1124348 (дата обращения: 08.06.2020). – Режим доступа: для авториз. пользователей
Полищук В. И. Эксплуатация, диагностика и ремонт электрооборудования : учебное пособие / В.И. Полищук. — Москва : ИНФРА-М, 2020. — 203 с. — ISBN 978-5-16-016457-1. - Текст : электронный.	URL: https://znanium.com/catalog/product/1150957 (дата обращения: 08.06.2020). – Режим доступа: для авториз. пользователей
Полищук В. И. Эксплуатация, диагностика и ремонт электрооборудования : учебное пособие / В.И. Полищук. — Москва : ИНФРА-М, 2020. — 203 с. — ISBN 978-5-16-016457-1. - Текст : электронный.	URL: https://znanium.com/catalog/product/1150957 (дата обращения: 08.06.2020). – Режим доступа: для авториз. пользователей
Зайцева Т. В. Управление персоналом : учебник / Т.В. Зайцева, А.Т. Зуб. — М. : ИД «ФОРУМ» : ИНФРА-М, 2020. — 336 с. — ISBN 978-5-8199-0262-2. - Текст : электронный.	URL: https://znanium.com/catalog/product/1044004 (дата обращения: 08.06.2020). – Режим доступа: для авториз. пользователей.
Слагода В. Г. Экономика : учебное пособие / В.Г. Слагода. - 4-е изд., перераб. и доп. - М.: Форум, 2019. - 240 с. - ISBN . - Текст : электронный.	URL: https://new.znanium.com/catalog/product/1013422 (дата обращения: 08.06.2020). – Режим доступа: для авториз. пользователей.
Гукова О. Н. Предпринимательство в сфере сервиса : учебное пособие / О.Н. Гукова, А.М. Петрова. — Москва : ФОРУМ, 2020. — 176 с. — ISBN 978-5-91134-337-8. - Текст : электронный.	URL: https://znanium.com/catalog/product/1040989 (дата обращения: 08.06.2020). – Режим доступа: для авториз. пользователей.

2 Дополнительная литература	
Шишов О. В. Программируемые контроллеры в системах промышленной автоматизации : учебник / О.В. Шишов. — Москва : ИНФРА-М, 2020. — 365 с. + Доп. материалы [Электронный ресурс]. — ISBN 978-5-16-108337-6. - Текст : электронный.	URL: https://znanium.com/catalog/product/1025245 (дата обращения: 08.06.2020). – Режим доступа: для авториз. пользователей
Электроэнергетика : учебное пособие / Ю.В. Шаров, В.Я. Хорольский, М.А. Таранов, В.Н. Шемякин. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2020. — 384 с. — ISBN 978-5-00091-705-3. - Текст : электронный.	URL: https://znanium.com/catalog/product/1026876 (дата обращения: 08.06.2020). – Режим доступа: для авториз. пользователей
Сибикин, Ю. Д. Электроснабжение промышленных и гражданских зданий : учебник / Ю.Д. Сибикин. — 5-е изд., перераб. и доп. — Москва : ИНФРА-М, 2020. — 405 с. — ISBN 978-5-16-105877-0. - Текст : электронный.	URL: https://new.znanium.com/catalog/product/1080542 (дата обращения: 08.06.2020). – Режим доступа: для авториз. пользователей
Хорольский В. Я. Надежность электроснабжения : учебное пособие / В.Я. Хорольский, М.А. Таранов. — М. : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2019. — 127 с. — ISBN 978-5-00091-599-8. - Текст : электронный.	URL: https://znanium.com/catalog/product/1013429
Балаков Ю.Н. Безопасность электрических сетей в вопросах и ответах: в 2 ч. Часть 1. Устройство электрических сетей / Ю.Н. Балаков - М. : Издательский дом МЭИ, 2017. - ISBN 978-5-383-01216-1 - Текст : электронный.	URL : http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785383012161.html (дата обращения: 08.06.2020). – Режим доступа: для авториз. пользователей
Балаков Ю.Н. Безопасность электрических сетей в вопросах и ответах: в 2 ч. Часть 2. Техническое обслуживание электрических сетей / Ю.Н. Балаков - М. : Издательский дом МЭИ, 2017. - ISBN 978-5-383-01217-8 - Текст : электронный.	URL : http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785383012178.html (дата обращения: 08.06.2020). – Режим доступа: для авториз. пользователей
Хорольский В. Я. Эксплуатация электрооборудования: задачник: учебное пособие / В.Я. Хорольский, М.А. Таранов, Ю.А. Медведько. — М. : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2019. — 176 с. — ISBN 978-5-00091-669-8. - Текст : электронный.	URL: https://znanium.com/catalog/product/1012170 (дата обращения: 08.06.2020). – Режим доступа: для авториз. пользователей.
Тараторкин В.М. Система технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственных машин и механизмов: учебник / В. М. Тараторкин, И. Г. Голубев. - М.: Издательский центр "Академия", 2017. - 384 с.	Библиотечный фонд
Туревский И. С. Техническое обслуживание автомобилей. Книга 1. Техническое обслуживание и текущий ремонт автомобилей : учебное пособие / И.С. Туревский. — Москва : ИД «ФОРУМ» : ИНФРА-М, 2020. — 432 с. — ISBN 978-5-16-103397-5. - Текст : электронный. -	URL: https://new.znanium.com/catalog/product/1045387 (дата обращения: 08.06.2020). – Режим доступа: для авториз. пользователей.
Виноградов В. М. Техническое обслуживание и текущий ремонт автомобилей. Механизмы и приспособления : учеб. пособие / В.М. Виноградов, И.В. Бухтеева, А.А. Черепяхин. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2019. — 272 с. — ISBN 978-5-16-105948-7. - Текст : электронный.	URL: https://new.znanium.com/catalog/product/982135 (дата обращения: 08.06.2020). – Режим доступа: для авториз. пользователей.

<p>Райченко А. В. Менеджмент : учебное пособие / А.В. Райченко, И.В. Хохлова. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : ИНФРА-М, 2020. — 342 с. — ISBN 978-5-16-105099-6. - Текст : электронный.</p>	<p>URL: https://new.znaniium.com/catalog/product/1043394 (дата обращения: 08.06.2020). – Режим доступа: для авториз. пользователей.</p>
<p>Федотов В. А. Экономика : учебник / В.А. Федотов, О.В. Комарова. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва : ИНФРА-М, 2020. — 196 с. — ISBN 978-5-16-015038-3. - Текст : электронный.</p>	<p>URL: https://znaniium.com/catalog/product/1090844 (дата обращения: 08.06.2020). – Режим доступа: для авториз. пользователей.</p>

5. ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ, ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ ПРИ ОРГАНИЗАЦИИ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ; СООТВЕТСТВУЮЩАЯ ИМ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ И КОМПЬЮТЕРНАЯ БАЗА

Информационные технологии, используемые при организации государственной итоговой аттестации выпускника и сведения об информационно-технологической и компьютерной базе, необходимой для подготовки к государственной итоговой аттестации выпускника, представлены в Приложении.

6. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

Сведения о материально-технической базе, необходимой для обеспечения государственной итоговой аттестации выпускника, представлены в Приложении.

7. КАДРОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

Сведения о кадровом обеспечении государственной итоговой аттестации выпускника представлены в Приложении, которое в обязательном порядке актуализируется на начало каждого учебного года.

**8. ИЗМЕНЕНИЯ И ДОПОЛНЕНИЯ
к программе государственной итоговой аттестации
представлены в приложении.**

ПРИЛОЖЕНИЕ 1

**ПЕРЕЧЕНЬ
РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ»
И ЛОКАЛЬНЫХ СЕТЕЙ УНИВЕРСИТЕТА,
необходимых для прохождения
Государственной итоговой аттестации выпускников**

1. Удаленные электронные сетевые учебные ресурсы временного доступа, сформированные на основании прямых договоров с правообладателями (электронные библиотечные системы - ЭБС), информационные справочные системы	
Наименование	Доступ
ЭБС Znanium.com	http://znanium.com/
ЭБС "КОНСУЛЬТАНТ СТУДЕНТА"	http://www.studentlibrary.ru/
Электронно-библиотечная система Издательства Лань	http://e.lanbook.com/
Справочная правовая система КонсультантПлюс.	http://www.consultant.ru/
2. Электронные сетевые учебные ресурсы открытого доступа:	

ПРИЛОЖЕНИЕ 2

МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ по подготовке к государственной итоговой аттестации (представлены отдельным документом)

1. Учебно-методические разработки на правах рукописи		
Автор(ы)	Наименование	Доступ

ПРИЛОЖЕНИЕ 3

ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ, используемые при организации государственной итоговой аттестации

1. Программные продукты		
Наименование программного продукта (ПП)	Доступ	Виды работ, в которых используется данный продукт
2. Информационные справочные системы открытого доступа		
Наименование справочной системы	Доступ	Виды работ, в которых используется данная система
Справочная правовая система КонсультантПлюс.	http://www.consultant.ru/	Дипломное проектирование
3. Специализированные помещения и оборудование		
Наименование	Характеристика	Примечание
Комплект мультимедийного оборудования (переносной)	Проектор, экран, ноутбук	имеется
4. Информационно-образовательные системы (ЭИОС)		
Наименование ЭИОС	Доступ	Виды работ, в которых используется данная система
ИОС ОмГАУ- Moodle	интернет	СР

ПРИЛОЖЕНИЕ 4
МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ
организации государственной итоговой аттестации

Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Перечень лицензионного программного обеспечения.
<p>107 Учебная аудитория. Кабинет социально-экономических дисциплин.</p>	<p>21 посадочное место, рабочее место преподавателя, рабочие места обучающихся. Доска аудиторная. Учебная мебель, наглядные пособия, стенды. Компьютеры с выходом в Интернет - 4 шт. (инв.№: 20091200000058, 210134000105, 21013400087, 210134000106). Демонстрационное оборудование: плазменная панель "50(112 см)RP-50 H30Rolsen, видеомэгафон Rolsen 402.</p>	<p>windows7 Professional_with_sp1_x64, Антивирус Касперского Endpoint Security, WinRAR, Office_standart_2003</p>
<p>210 Учебная аудитория, Кабинет информационных технологий, Кабинет для самостоятельной работы обучающихся</p>	<p>26 посадочных мест, рабочее место преподавателя, рабочие места обучающихся. Доска маркерная. Учебная мебель, наглядные пособия, стенды. Демонстрационное оборудование: Телевизор LG 43LN543V 43" 1920x1080 серый- Компьютеры с выходом в Интернет -12 шт. инв.№:200908000000006,200908000000007,200908000000008,200908000000009,200908000000010,200908000000011,200908000000012,200908000000013,200908000000015,200908000000016,200908000000017,200908000000018, Сервер DEPO Storm 3300P1 инв. номер 200912000000077</p>	<p>Список ПО на компьютерах: MSDN AA Developer Original Membership Государственный контракт № А-ВМ-009/08 от 26 мая 2008 г. Office_standart_2003 Договор № 15/15-11-05 от 15ноября 2005 г. Антивирус Касперского Endpoint Security Договор № ОГ223-206.19от 05.04.2019 г. WinRAR Государственный контракт №А-ОГ-042/08 от 20 октября 2008 г. Windows Vista Государственный контракт № А-ВМ-009/08 от 26 мая 2008 г. СПС Консультант плюс Договор о сотрудничестве от 15 мая 2004 г. Windows Server Standart 2008 Sngl Государственный контракт № А-ВМ-009/08 от 26 мая 2008 г. PhotoshopExtended CS3 Russian version Win Educ Договор № 92-ДО от 03 декабря 2008 г. CorelDRAW Graphics Suite X4 EL ML Государственный контракт №А-ОГ-042/08 от 20 октября 2008 г. AutoCAD 2010 AcademicEdition Subscription (1 Year) GEN Договор № 157/1209 от 24 декабря 2009г.</p>
<p>Читальный зал библиотеки</p>	<p>Число посадочных мест для пользователей библиотеки - 30, в том числе с выходом в Интернет - 4 Программное обеспечение, стеллажи с книгами, стеллажи с периодическими</p>	<p>Список ПО на компьютерах: Microsoft windows7 Professional_with_sp1_x64, государственный контракт № А-ВМ-009/08 от 26 мая 2008 г.</p>

	изданиями, выставочные стеллажи, телевизор	Антивирус Касперского Endpoint Security, договор № ОГ223-206.19 от 05.04.2019 г. WinRAR, государственный контракт №А-ОГ-042/08 от 20 октября 2008 г. Office_standart_2003, договор № 15/15-11-05 от 15 ноября 2005 г.
--	--	---

ПРИЛОЖЕНИЕ 5

КАДРОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

В состав государственной экзаменационной комиссии входят председатель указанной комиссии и не менее 4 членов указанной комиссии. Члены государственной экзаменационной комиссии являются ведущими специалистами – представителями работодателей или их объединений в соответствующей области профессиональной деятельности и (или) лицами, которые относятся к преподавательскому составу филиала. Доля лиц, являющихся ведущими специалистами – представителями работодателей или их объединений в соответствующей области профессиональной деятельности (включая председателя государственной экзаменационной комиссии) в общем числе лиц, входящих в состав государственной экзаменационной комиссии, составляет не менее 50 процентов.

ПРИЛОЖЕНИЕ 6

МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПРЕПОДАВАТЕЛЯМ по организации проведения консультаций перед государственной итоговой аттестации

Особенность подготовки выпускников к государственной итоговой аттестации заключается в необходимости систематизации большого массива как пройденного материала, так и изменений норм законодательства на базе ранее полученных знаний и практического опыта работы в период прохождения практики.

Подготовка к государственной итоговой аттестации является самостоятельной работой обучающихся. Для оказания помощи выпускнику выпускающие подразделения организуют обзорные консультации по вопросам, включенным в программу ГИА.

Консультации проводятся непосредственно перед защитой и подразумевают вопросно-ответную форму работы.

ПРИЛОЖЕНИЕ 7

**Фонд оценочных средств
Государственной итоговой аттестации
представлен отдельным документом**

ЛИСТ РАССМОТРЕНИЙ И ОДОБРЕНИЙ

Рабочей программы учебной дисциплины
Государственная итоговая аттестация в составе ППСЗ 35.02.08 Электрификация и
автоматизация сельского хозяйства

1) Рассмотрена и одобрена:
а) На заседании предметно цикловой методической комиссии протокол № 6 от 15.05.2020 г. Председатель ПЦМК <u></u> Иванова Ю.Н.
б) На заседании методической комиссии отделения СПО протокол № 8 от 11.06.2020 г. Председатель методической комиссии <u></u> Юдина Е.В.
2) Рассмотрена и одобрена внешним экспертом
ООО Тарасибэлектромонтаж, директор <u></u> Серебренников В.Н.



ИЗМЕНЕНИЯ И ДОПОЛНЕНИЯ
к рабочей программе учебной дисциплины
 Государственная итоговая аттестация
в составе ППСЗ 35.02.08 Электрификация и автоматизация сельского хозяйства

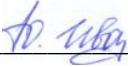
Ведомость изменений

Срок, с которого вводится изменение	Номер и основное содержание изменения и/или дополнения	Отметка об утверждении/согласовании изменений	
		Инициатор изменения	Руководитель ППСЗ или председатель ПЦМК
01.09.2021	Актуализация списка литературы	Иванова Ю.Н.	

ИЗМЕНЕНИЯ И ДОПОЛНЕНИЯ
к рабочей программе дисциплины Государственная итоговая аттестация в составе ППС3
35.02.08 Электрifiкация и автоматизация сельского хозяйства

Ведомость изменений

№ п/п	Вид обновлений	Содержание изменений, вносимых в ОПОП	Обоснование изменений
1	Обновление на 2022/23 учебный год	Актуализация списка литературы	Ежегодное обновление
		Актуализация профессиональных баз данных и информационно-справочных систем Актуализация пп.3.3.2	Ежегодное обновление
		Изменение п. 3.5 Информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине. Актуализация пп. 3.5.1	Формирование содержательной части программы с применением цифровых инструментов

Ведущий преподаватель  /Иванова Ю.Н./

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена на заседании предметно-цикловой методической комиссии, протокол № 5 от « 29 » марта 2022 г.

Председатель ПЦМК  /Иванова Ю.Н./

Одобрена методической комиссией отделения СПО, протокол № 7 от « 29 » апреля 2022 г.

Председатель методической комиссии отделения СПО  /Юдина Е.В./

3.2. Перечень литературы, рекомендуемой для изучения дисциплины

Автор, наименование, выходные данные	Доступ
Грунтович Н. В. Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования : учебное пособие / Н.В. Грунтович. — Минск : Новое знание ; Москва : ИНФРА-М, 2021. — 271 с. — ISBN 978-5-16-015611-8. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1220172 – Режим доступа: для авториз. пользователей.	http://znanium.com/
Епифанов А. П. Электропривод : учебник / А. П. Епифанов, Л. М. Малайчук, А. Г. Гущинский. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 400 с. — ISBN 978-5-8114-1234-1. — Текст : электронный. — URL: https://e.lanbook.com/book/168426 — Режим доступа: для авториз. пользователей.	http://e.lanbook.com/
Ившин В. П. Современная автоматика в системах управления технологическими процессами : учебник / В.П. Ившин, М.Ю. Перухин. - 3-е изд., испр. и доп. — Москва : ИНФРА-М, 2022.— 402 с. - ISBN 978-5-16-016698-8. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1863813 – Режим доступа: для авториз. пользователей	http://znanium.com/
Андреев, Л. Н. Электротехнологии в сельском хозяйстве : учебное пособие / Л. Н. Андреев. — Тюмень, 2019. — 108 с. — Текст : электронный. — URL: https://e.lanbook.com/book/131649 — Режим доступа: для авториз. пользователей.	http://e.lanbook.com/
Аполлонский С. М. Электрические аппараты автоматики : учебное пособие / С. М. Аполлонский, Ю. В. Куклев. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 228 с. — ISBN 978-5-8114-3728-3. — Текст : электронный. — URL: https://e.lanbook.com/book/206732 — Режим доступа: для авториз. пользователей.	http://e.lanbook.com/
Епифанов, А. П. Электропривод в сельском хозяйстве : учебное пособие / А. П. Епифанов, А. Г. Гущинский, Л. М. Малайчук. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 224 с. — ISBN 978-5-8114-1020-0. — Текст : электронный. — URL: https://e.lanbook.com/book/130484 — Режим доступа: для авториз. пользователей.	http://e.lanbook.com/
Ерошенко Д. В. Основы технической эксплуатации электрического и электромеханического оборудования : учебник / Г.П. Ерошенко, Н.П. Кондратьева, С.М. Бакиров. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : ИНФРА-М, 2022. — 295 с. — ISBN 978-5-16-015624-8. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1043822 — Режим доступа: для авториз. пользователей.	http://znanium.com/
Онищенко Г. Б. Силовая электроника. Силовые полупроводниковые преобразователи для электропривода и электроснабжения : учебное пособие / Г.Б. Онищенко, О.М. Соснин. — Москва : ИНФРА-М, 2022. — ISBN 978-5-16-015776-4. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1864121 – Режим доступа: для авториз. пользователей.	http://znanium.com/
Хорольский В. Я. Эксплуатация электрооборудования : учебник / В. Я. Хорольский, М. А. Таранов, В. Н. Шемякин. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 268 с. — ISBN 978-5-8114-2511-2. — Текст : электронный. — URL: https://e.lanbook.com/book/169183 – Режим доступа: для авториз. пользователей.	http://e.lanbook.com/
Кравцов А. В. Электрические измерения : учебное пособие / А.В. Кравцов, А.В. Пузарин. - Москва : РИОР : ИНФРА-М, 2018. - 148 с. - ISBN 978-5-369-01736-4. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/939363 – Режим доступа: для авториз. пользователей.	http://e.lanbook.com/
Молдабаева М.Н. Контрольно-измерительные приборы и основы автоматики : учебное пособие / М. Н. Молдабаева. - Москва ; Вологда : Инфра-Инженерия, 2019. - 332 с. - ISBN 978-5-9729-0327-6. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1048719 – Режим доступа: для авториз. пользователей	http://znanium.com/

<p>Немировский А. Е. Электрооборудование электрических сетей, станций и подстанций : учебное пособие / А. Е. Немировский, И. Ю. Сергиевская, Л. Ю. Крепышева. - 4-е изд., доп. - Москва : Вологда : Инфра-Инженерия, 2020. - 174 с. - ISBN 978-5-9729-0404-4. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1168656 – Режим доступа: для авториз. пользователей.</p>	<p>http://znanium.com/</p>
<p>Шеховцов В. П. Справочное пособие по электрооборудованию и электроснабжению : учебное пособие / В.П. Шеховцов. — 3-е изд. — Москва : ИНФРА-М, 2022. — 136 с. — ISBN 978-5-16-013424-6. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1840089 – Режим доступа: для авториз. пользователей.</p>	<p>http://znanium.com/</p>
<p>Электрооборудование: эксплуатация и ремонт: научно-практический журнал. – Москва. - ISSN 2074-9635. -- Текст : непосредственный.</p>	<p>Библиотека Тарского филиала ФГБОУ ВО Омский ГАУ</p>
<p>Электроцех : производственно-технический журнал / Научно-образовательное учреждение "Академия технических наук". - Москва. - ISSN 2074-9651 -- Текст: непосредственный.</p>	<p>Библиотека Тарского филиала ФГБОУ ВО Омский ГАУ</p>
<p>Полуянович Н. К. Монтаж, наладка, эксплуатация и ремонт систем электроснабжения промышленных предприятий : учебное пособие / Н. К. Полуянович. — 5-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2019. — 396 с. — ISBN 978-5-8114-1201-3. — Текст : электронный. — URL: https://e.lanbook.com/book/112060 – Режим доступа: для авториз. пользователей.</p>	<p>http://e.lanbook.com/</p>
<p>Сибикин Ю. Д. Технология электромонтажных работ : учебное пособие / Ю.Д. Сибикин, М.Ю. Сибикин. — 4-е изд., испр. и доп. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2020. — 352 с. — ISBN 978-5-00091-631-5. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1771886 – Режим доступа: для авториз. пользователей.</p>	<p>http://znanium.com/</p>
<p>Щербаков Е. Ф. Электроснабжение и электропотребление в сельском хозяйстве : учебное пособие / Е. Ф. Щербаков, Д. С. Александров, А. Л. Дубов. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 392 с. — ISBN 978-5-8114-3114-4. — Текст : электронный. — URL: https://e.lanbook.com/book/130498 – Режим доступа: для авториз. пользователей</p>	<p>http://e.lanbook.com/</p>
<p>Хорольский В. Я. Эксплуатация систем электроснабжения : учебное пособие / В.Я. Хорольский, М.А. Таранов. — Москва : ИНФРА-М, 2021. — 288 с. — ISBN 978-5-16-014458-0. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1372885 – Режим доступа: для авториз. пользователей</p>	<p>http://e.lanbook.com/</p>
<p>Горемыкин С. А. Релейная защита и автоматизация электроэнергетических систем : учебное пособие / С.А. Горемыкин. — Москва : ИНФРА-М, 2022. — 191 с. — ISBN 978-5-16-015743-6. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1839650 – Режим доступа: для авториз. пользователей</p>	<p>http://znanium.com/</p>
<p>Грунтович Н. В. Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования : учебное пособие / Н.В. Грунтович. — Минск : Новое знание ; Москва : ИНФРА-М, 2021. — 271 с. — ISBN 978-5-16-015611-8. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1220172 – Режим доступа: для авториз. пользователей.</p>	<p>http://znanium.com/</p>
<p>Менумеров Р. М. Электробезопасность : учебное пособие / Р. М. Менумеров. — 5-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 196 с. — ISBN 978-5-8114-8795-0. — Текст : электронный. — URL: https://e.lanbook.com/book/180870 — Режим доступа: для авториз. пользователей.</p>	<p>http://e.lanbook.com/</p>
<p>Немировский А. Е. Электрооборудование электрических сетей, станций и подстанций : учебное пособие / А. Е. Немировский, И. Ю. Сергиевская, Л. Ю. Крепышева. - 4-е изд., доп. - Москва : Вологда : Инфра-Инженерия, 2020. - 174 с. - ISBN 978-5-9729-0404-4. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1168656 – Режим доступа: для авториз. пользователей.</p>	<p>http://znanium.com/</p>

<p>Онищенко Г. Б. Силовая электроника. Силовые полупроводниковые преобразователи для электропривода и электроснабжения : учебное пособие / Г.Б. Онищенко, О.М. Соснин. — Москва : ИНФРА-М, 2022. — ISBN 978-5-16-015776-4. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1864121 – Режим доступа: для авториз. пользователей.</p>	<p>http://znanium.com/</p>
<p>Суворин А.В. Монтаж и эксплуатация электрооборудования систем электроснабжения : учебное пособие / А.В. Суворин. - Красноярск, 2018. - 400 с. - ISBN 978-5-7638-3813-8. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1032101 – Режим доступа: для авториз. пользователей</p>	<p>http://znanium.com/</p>
<p>Эксплуатация линий распределительных сетей систем электроснабжения : учебное пособие / Е.Е. Привалов, А.В. Ефанов, С.С. Ястребов - Ставрополь, 2018. - 168 с. - Текст : электронный. - URL: https://new.znanium.com/catalog/product/976989 – Режим доступа: для авториз. пользователей</p>	<p>http://znanium.com/</p>
<p>Назарычев А.Н. Справочник инженера по наладке, совершенствованию технологии и эксплуатации электрических станций и сетей. Централизованное и автономное электроснабжение объектов, цехов, промыслов, предприятий и промышленных комплексов / под ред. А.Н. Назарычева - Москва : Инфра-Инженерия, 2016. - 928 с. - ISBN 5-9729-0004-1 - Режим доступа: http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN5972900041.html – Режим доступа: для авториз. пользователей</p>	<p>http://www.studentlibrary.ru/</p>
<p>Ерошенко Д. В. Основы технической эксплуатации электрического и электромеханического оборудования : учебник / Г.П. Ерошенко, Н.П. Кондратьева, С.М. Бакиров. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : ИНФРА-М, 2022. — 295 с. — ISBN 978-5-16-015624-8. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1043822 – Режим доступа: для авториз. пользователей</p>	<p>http://znanium.com/</p>
<p>Полищук В. И. Эксплуатация, диагностика и ремонт электрооборудования : учебное пособие / В.И. Полищук. — Москва : ИНФРА-М, 2022. — 203 с. — ISBN 978-5-16-016457-1. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1776157 – Режим доступа: для авториз. пользователей</p>	<p>http://znanium.com/</p>
<p>Ванурин В. Н. Электрические машины : учебник / В. Н. Ванурин. — 2-е изд., испр. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 304 с. — ISBN 978-5-8114-8093-7. — Текст : электронный. — URL: https://e.lanbook.com/book/171848 – Режим доступа: для авториз. пользователей</p>	<p>http://e.lanbook.com/</p>
<p>Дубинский Г. Н. Наладка устройств электроснабжения напряжением выше 1000 В : учебное пособие / Г. Н. Дубинский, Л. Г. Левин. - 2-е изд., испр. и доп. - Москва : СОЛОН-Пресс, 2020. - 538 с. - ISBN 978-5-91359-140-1. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1227715 – Режим доступа: для авториз. пользователей</p>	<p>http://znanium.com/</p>
<p>Жирков Е. А. Система технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственных машин и механизмов : учебное пособие / Е. А. Жирков. — Рязань : РГАТУ, 2019. — 74 с. — Текст : электронный. — URL: https://e.lanbook.com/book/144285 – Режим доступа: для авториз. пользователей.</p>	<p>http://e.lanbook.com/</p>
<p>Лакомов И. В. Техническое обслуживание электроустановок : учебное пособие / И. В. Лакомов, Д. Г. Козлов, Ю. М. Помогаев. - Москва ; Вологда : Инфра-Инженерия, 2021. - 152 с. - ISBN 978-5-9729-0523-2. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1836542 — Режим доступа: для авториз. пользователей.</p>	<p>http://znanium.com/</p>

<p>Малафеев С. И. Надежность электроснабжения : учебное пособие для вузов / С. И. Малафеев. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 368 с. — ISBN 978-5-8114-9036-3. — Текст : электронный. — URL: https://e.lanbook.com/book/183737 — Режим доступа: для авториз. пользователей.</p>	<p>http://e.lanbook.com/</p>
<p>Хорольский В. Я. Эксплуатация электрооборудования : учебник / В. Я. Хорольский, М. А. Таранов, В. Н. Шемякин. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 268 с. — ISBN 978-5-8114-2511-2. — Текст : электронный. — URL: https://e.lanbook.com/book/169183 — Режим доступа: для авториз. пользователей.</p>	<p>http://e.lanbook.com/</p>
<p>Тараторкин В.М. Система технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственных машин и механизмов: учебник / В. М. Тараторкин, И. Г. Голубев. - Москва : Академия, 2017. - 384 с. - ISBN978-5-4468-4005-2. - Текст : непосредственный.</p>	<p>Библиотека Тарского филиала ФГБОУ ВО Омский ГАУ</p>
<p>Сельский механизатор: научно-производственный журнал / Министерство сельского хозяйства Российской Федерации. — Москва. - ISSN 0131-7393- Текст : непосредственный.</p>	<p>Библиотека Тарского филиала ФГБОУ ВО Омский ГАУ</p>
<p>Тракторы и сельхозмашины: научно-практический журнал. — Москва. - ISSN0321-4443. - Текст : непосредственный.</p>	<p>Библиотека Тарского филиала ФГБОУ ВО Омский ГАУ</p>
<p>Зайцева Т. В. Управление персоналом : учебник / Т.В. Зайцева, А.Т. Зуб. — М. : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2020. — 336 с. — ISBN 978-5-8199-0262-2. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1044004 — Режим доступа: для авториз. пользователей.</p>	<p>http://znanium.com/</p>
<p>Райченко А. В. Менеджмент : учебное пособие / А.В. Райченко, И.В. Хохлова. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : ИНФРА-М, 2021. — 342 с. — ISBN978-5-16-012233-5. - Текст : электронный. - URL:https://znanium.com/catalog/product/1190666. — Режим доступа: для авториз. пользователей.</p>	<p>http://znanium.com/</p>
<p>Хорольский, В. Я. Управление электрохозяйством : учебное пособие / В.Я. Хорольский, М.А. Таранов. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2022. — 256 с. — ISBN 978-5-00091-616-2. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1851656 — Режим доступа: для авториз. пользователей.</p>	<p>http://znanium.com/</p>
<p>Кондратьева И. В. Экономика предприятия : учебное пособие / И. В. Кондратьева. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 232 с. — ISBN 978-5-8114-7254-3. — Текст : электронный. — URL: https://e.lanbook.com/book/156924 — Режим доступа: для авториз. пользователей.</p>	<p>http://e.lanbook.com</p>
<p>Мотивация и стимулирование трудовой деятельности : учебник / А.Я. Кибанов, И.А. Баткаева, Е.А. Митрофанова, М.В. Ловчева ; под ред. А.Я. Кибанова. — Москва : ИНФРА-М, 2022. — 524 с. — ISBN978-5-16-003544-4. - Текст : электронный. - URL:https://znanium.com/catalog/product/1816819. — Режим доступа: для авториз. пользователей.</p>	<p>http://znanium.com/</p>
<p>Тушканов М. П. Организация сельскохозяйственного производства : учебник / М. П. Тушканов, С. И. Грядов, А. К. Пастухов [и др.] ; под ред. М. П. Тушканова, Ф. К. Шакирова. — Москва : ИНФРА-М, 2020. — 292 с. — ISBN 978-5-16-014538-9. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1086027 — Режим доступа: для авториз. пользователей.</p>	<p>http://znanium.com/</p>
<p>Филатова Н. Н. Организация работы коллектива на производственном участке : учебное пособие / Н. Н. Филатова. — Брянск : Брянский ГАУ, 2018. — 124 с. — Текст : электронный. — URL: https://e.lanbook.com/book/133090</p>	<p>http://e.lanbook.com</p>
<p>Чуланова О. Л. Компетентностный подход в управлении персоналом: схемы, таблицы, практика применения : учебное пособие / О.Л. Чуланова. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : ИНФРА-М, 2020. — 116 с. — ISBN 978-5-16-012920-4. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1085265 — Режим доступа: для авториз. пользователей.</p>	<p>http://znanium.com/</p>

Управление персоналом и интеллектуальными ресурсами в России : научно-практический журнал. - Москва : ИНФРА-М. - Текст : электронный. - URL: http://znanium.com/	http://znanium.com/
Океанова З. К. Основы экономики : учебное пособие / З.К. Океанова. — 5-е изд., перераб. и доп. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2022. — 287 с. — ISBN 978-5-8199-0728-3. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1794456 – Режим доступа: для авториз. пользователей.	http://znanium.com/
Круглов Г. А. Теплотехника : учебное пособие / Г. А. Круглов, Р. И. Булгакова, Е. С. Круглова. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 208 с. — ISBN 978-5-8114-5553-9. — Текст : электронный. — URL: https://e.lanbook.com/book/143117 – Режим доступа: для авториз. пользователей.	http://e.lanbook.com/
Сибикин Ю. Д. Охрана труда и электробезопасность : учебное пособие / Ю. Д. Сибикин. - 4-е изд., перераб. и доп. - Москва ; Вологда : Инфра-Инженерия, 2021. - 312 с. - ISBN 978-5-9729-0577-5. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1836201 — Режим доступа: для авториз. пользователей.	http://znanium.com/
Ерошенко Д. В. Основы технической эксплуатации электрического и электромеханического оборудования : учебник / Г.П. Ерошенко, Н.П. Кондратьева, С.М. Бакиров. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : ИНФРА-М, 2022. — 295 с. — ISBN 978-5-16-015624-8. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1043822 — Режим доступа: для авториз. пользователей.	http://znanium.com/
Хорольский В. Я. Эксплуатация систем электроснабжения : учебное пособие / В.Я. Хорольский, М.А. Таранов. — Москва : ИНФРА-М, 2021. — 288 с. — ISBN 978-5-16-014458-0. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1372885 – Режим доступа: для авториз. пользователей	http://e.lanbook.com/
Гукова О. Н. Предпринимательство в сфере сервиса : учебное пособие / О.Н. Гукова, А.М. Петрова. — Москва : ФОРУМ, 2020. — 176 с. — ISBN 978-5-91134-337-8. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1040989 – Режим доступа: для авториз. пользователей.	http://znanium.com/
Грунтович Н. В. Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования : учебное пособие / Н.В. Грунтович. — Минск : Новое знание ; Москва : ИНФРА-М, 2021. — 271 с. — ISBN 978-5-16-015611-8. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1220172 – Режим доступа: для авториз. пользователей.	http://znanium.com/
Вольвак С. Ф. Основы гидравлики и теплотехники. Практикум : учебное пособие / С. Ф. Вольвак, Ю. Н. Ульяновцев, Д. Н. Бахарев. — Москва : ИНФРА-М, 2021. — 238 с. — ISBN 978-5-16-015657-6. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1215060 – Режим доступа: для авториз. пользователей.	http://znanium.com/
Лакомов И. В. Техническое обслуживание электроустановок : учебное пособие / И. В. Лакомов, Д. Г. Козлов, Ю. М. Помогаев. - Москва ; Вологда : Инфра-Инженерия, 2021. - 152 с. - ISBN 978-5-9729-0523-2. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1836542 — Режим доступа: для авториз. пользователей.	http://znanium.com/
Менумеров Р. М. Электробезопасность : учебное пособие / Р. М. Менумеров. — 5-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 196 с. — ISBN 978-5-8114-8795-0. — Текст : электронный. — URL: https://e.lanbook.com/book/180870 — Режим доступа: для авториз. пользователей.	http://e.lanbook.com/
Кравцов А. В. Электрические измерения : учебное пособие / А.В. Кравцов, А.В. Пузарин. - Москва : РИОР : ИНФРА-М, 2018. - 148 с. - ISBN 978-5-369-01736-4. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/939363 – Режим доступа: для авториз. пользователей.	http://znanium.com/

Правила по охране труда при эксплуатации электроустановок. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : ИНФРА-М, 2022. — 138 с. - ISBN 978-5-16-017110-4. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1860810 – Режим доступа: для авториз. пользователей.	http://znanium.com/
Сибикин Ю. Д. Технология электромонтажных работ : учеб. пособие / Ю.Д. Сибикин, М.Ю. Сибикин. — 4-е изд., испр. и доп. — М. : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2020. — 352 с. — ISBN 978-5-00091-631-5. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1771886 – Режим доступа: для авториз. пользователей.	http://znanium.com/

3.3. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «интернет» и локальных сетей университета, необходимых для освоения дисциплины

3.3.1. Удаленные электронные сетевые учебные ресурсы временного доступа, сформированные на основании прямых договоров с правообладателями (электронные библиотечные системы - ЭБС), информационные справочные системы

Наименование	Доступ
ЭБС Znanium.com	http://znanium.com/
ЭБС "КОНСУЛЬТАНТ СТУДЕНТА"	http://www.studentlibrary.ru/
Электронно-библиотечная система Издательства Лань	http://e.lanbook.com/

3.3.2. Электронные сетевые учебные ресурсы открытого доступа:

Профессиональные базы данных	https://drive.google.com/drive/folders/1BhDWG93sFYjdpSNSC6awdaWR39r6eUaI
------------------------------	---

3.5. Информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине

3.5.1. Программные продукты, необходимые для реализации учебного процесса

Наименование программного продукта (ПП)	Доступ	Виды учебных занятий и работ, в которых используется данный продукт
Интернет-браузер	кабинет социально-экономических дисциплин	Просмотр, поиск, фильтрация, организация, хранение, извлечение и анализ данных, информации и цифрового контента
Облачные сервисы	кабинет социально-экономических дисциплин	Просмотр, поиск, фильтрация, организация, хранение, извлечение и анализ данных, информации и цифрового контента (Google диск)
Офисные приложения Microsoft Office (MS Excel, MS Word, MS Power Point и др.) и Open Office	кабинет социально-экономических дисциплин	Лекции, практические занятия, подготовка отчётов в цифровом или бумажном формате, в том числе подготовка презентаций (MS Word, MS PowerPoint)
Digital-инструменты	кабинет социально-экономических дисциплин	Формирование электронного образовательного контента в ЭИОС университета (https://do.omgau.ru/), проверка знаний, общение, совместная (командная) работа и самоподготовка студентов, сохранение цифровых следов результатов обучения