

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Комарова Светлана Юрьевна

Должность: Проректор по образовательной деятельности

Дата подписания: 07.09.2020 08:44:37

Уникальный программный ключ:

470b4252a46016000b60a502d5218004027651a6b2170a423b491200807a

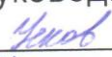
Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«Омский государственный аграрный университет
имени П.А. Столыпина»

Тарский филиал
Отделение СПО

ППССЗ по специальности 35.02.08 Электрификация и
автоматизация сельского хозяйства

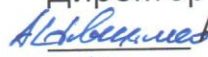
СОГЛАСОВАНО

Руководитель ППССЗ

 С.В. Усков
«11» сентября 2020 г.

УТВЕРЖДАЮ

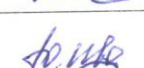
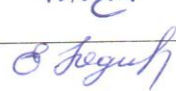
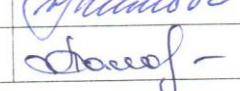
Директор

 А.П. Шевченко
«11» сентября 2020 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
учебной дисциплины

ЕН.02 Экологические основы природопользования

Очная форма обучения

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

СОДЕРЖАНИЕ

<u>1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</u>	3
<u>2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</u>	5
<u>3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</u>	6
<u>4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</u>	8
<u>5. СООТВЕТСТВИЕ СФОРМУЛИРОВАННЫХ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЕ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ЕЕ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫМ СТАНДАРТАМ</u>	11
<u>6. ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ ДЛЯ ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ</u>	11
<u>7. ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ПРОГРАММ С ЧАСТИЧНЫМ ПРИМЕНЕНИЕМ ЭЛЕКТРОННОГО ОБУЧЕНИЯ И ДИСТАНЦИОННЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ</u>	12
<u>8. ФОРМЫ МЕТОДИЧЕСКИХ ВЗАИМОСВЯЗЕЙ ДИСЦИПЛИНЫ С ДРУГИМИ ДИСЦИПЛИНАМИ И ПРАКТИКАМИ В СОСТАВЕ ППССЗ</u>	12
<u>9. СОЦИАЛЬНО-ВОСПИТАТЕЛЬНЫЙ КОМПОНЕНТ ДИСЦИПЛИНЫ</u>	12
<u>10. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПРЕПОДАВАТЕЛЯМ ПО ДИСЦИПЛИНЕ</u>	13
<u>11. ПРОМЕЖУТОЧНАЯ (СЕМЕСТРОВАЯ) АТТЕСТАЦИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ</u>	15
<u>12. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</u>	16
<u>13. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ</u>	16

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ЕН.03 Экологические основы природопользования

название дисциплины

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО 35.02.08 Электрификация и автоматизация сельского хозяйства.

Программа разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (ФГОС СПО) по специальности 35.02.08 Электрификация и автоматизация сельского хозяйства, утвержденного Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 07.05.2014 г. № 457.

1.2. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:

цикл математических и общих естественнонаучных дисциплин.

1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

Содержание программы «Экологические основы природопользования» направлено на достижение следующих **целей**:

- формирование у обучающихся систематических научных представлений об экологической сфере общества;
- содействие экологической социализации молодежи, овладению экологической культурой;
- воспитание экологически образованной личности;
- содействие обучающимся усвоению экологических знаний.

Задачи дисциплины:

- помочь обучающимся овладеть понятийным аппаратом экологии;
- познакомить их с основными концепциями и методологическими подходами, лежащими в основе исследований экологии;
- выработать навыки анализа современной социально-экологической обстановки, умения адекватно ориентироваться в ней;
- сформировать устойчивое экологически направленное поведение.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- анализировать и прогнозировать экологические последствия различных видов деятельности;
- соблюдать регламенты по экологической безопасности в профессиональной деятельности.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

- особенности взаимодействия общества и природы, основные источники техногенного воздействия на окружающую среду;
- об условиях устойчивого развития экосистем и возможных причинах возникновения экологического кризиса;
- принципы и методы рационального природопользования;
- основные источники техногенного воздействия на окружающую среду;
- принципы размещения производств различного типа;
- основные группы отходов, их источники и масштабы образования;
- основные способы предотвращения и улавливания промышленных отходов, методы очистки, правила и порядок переработки, обезвреживания и захоронения промышленных отходов;
- методы экологического регулирования;
- понятие и принципы мониторинга окружающей среды;
- правовые и социальные вопросы природопользования и экологической безопасности;
- принципы и правила международного сотрудничества в области природопользования и охраны окружающей среды;
- природоресурсный потенциал Российской Федерации;
- охраняемые природные территории;
- принципы производственного экологического контроля;
- условия устойчивого состояния экосистем.

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:

- максимальной учебной нагрузки обучающегося 128 часов, в том числе:
- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 92 часов;
- самостоятельной работы обучающегося 36 часов.

При распределении часов на самостоятельную внеаудиторную работу обучающихся учитывается сложность изучаемой темы и количество часов, отведённых на данную тему, на аудиторных занятиях.

Разделение на теоретическое и практическое обучение выполнено с учётом требований ФГОС к знаниям, умениям и навыкам обучающихся.

Вариативная часть сформирована на основании запросов работодателей.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	128
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего) по очной форме обучения	82
в том числе:	
– практические занятия	22
– лабораторные занятия	24
Самостоятельная работа обучающегося (всего) по очной форме обучения	36
в том числе:	
– консультации	10
Форма итоговой аттестации – дифференцированный зачет	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

2.2.1. Тематический план и содержание учебной дисциплины по очно форме обучения:

№ п/п	Наименование разделов, тем и содержание учебного материала	Объем часов	Уровень освоения *
1	2	3	4
	7 семестр		
Раздел 1. Состояние природных ресурсов России и мониторинг окружающей среды.		88	
Тема 1.1. Введение	Содержание учебного материала.	2	1
	1. Предмет изучения дисциплины "Экологические основы природопользования". 2. Специфика, цель и задачи дисциплины. 3. Структура экологии. 4. Основные понятия и определения.	2	
	Содержание учебного материала	2	
	1. Природа и общество. 2. Антропогенные воздействия на природу на разных этапах развития человеческого общества. Глобальные проблемы человечества	2	
	Содержание учебного материала	2	
Тема 1.2. Природа и общество	1. Понятие – природные ресурсы 2. Классификация ресурсов	2	1
Тема 1.3. Природные ресурсы.	Содержание учебного материала	2	1
Тема 1.4. Охрана биосферы от загрязнения	1. Биосфера как среда жизни и деятельности людей. 2. Аспекты охраны биосферы 3. Охрана природы при природопользовании.	2	
	Содержание учебного материала	2	
	1. Строение и газовый состав атмосферы. Баланс газов в атмосфере. 2. Загрязнение атмосферы и его последствия. 3. Меры по предотвращению загрязнения и охране атмосферного воздуха. 4. Правовые основы охраны атмосферы. 5. Мониторинг качества и степени загрязнения атмосферы.	2	
	Лабораторная работа №1	4	
Тема 1.5. Использование и охрана атмосферы	1. Определение загрязнения атмосферы	4	1,2
	Лабораторная работа №2	4	
	1. Определение количества антропогенных загрязнений, попадающих в окружающую среду в результате работы автотранспорта.	4	
	Содержание учебного материала	2	

Тема 1.6. Использование и охрана водных ресурсов	1. Природная вода, ее распространение и роль в природе и хозяйственной деятельности людей. 2. Истощение и загрязнение водных ресурсов. Источники загрязнений. 3. Определение степени загрязнения воды. 4. Рациональное использование водных ресурсов. 5. Правовые основы охраны водных ресурсов. 6. Мониторинг водных ресурсов, качества и загрязнения воды.	2	1,2
	Лабораторная работа №3	4	
	1. Определение загрязнения воды	4	
Тема 1.7. Использование и охрана недр	Содержание учебного материала	2	1
	1. Недра. Использование недр человеком. 2. Использование недр человеком. Истощаемость минеральных ресурсов. 3. Рациональное использование и охрана недр. 4. Правовые основы рационального использования и охраны недр 5. Государственный мониторинг состояния недр.	2	
Тема 1.8. Использование и охрана земельных ресурсов	Содержание учебного материала	2	1,2
	1. Земельные ресурсы. Почва, ее состав, строение и роль. 2. Хозяйственное значение почв. 3. Эрозия почв и система мероприятий по защите земель от эрозии. 4. Результаты антропогенного воздействия на почвы и меры по охране почв. 5. Правовые основы охраны почв.	2	
	Практическая работа №1.	6	
	Оценка экологического состояния земель муниципального образования	6	
	Практическая работа №2	6	
	1. Определение ландшафтно-экологического состояния земель на основе метода индексных оценок.	6	
Тема 1.9. Использование и охрана растительности	Содержание учебного материала	2	1
	1. Роль растений в природе и жизни человека. Лес как важнейший растительный ресурс планеты. 2. Антропогенное воздействие на лесные ресурсы и его последствия. 3. Рациональное использование, воспроизводство и охрана лесов в России. 4. Охрана растительности лугов и пастбищ. 5. Правовые основы охраны растительности.	2	
Тема 1.10. Использование и охрана животного мира	Содержание учебного материала	2	1,2
	1. Роль животных в круговороте веществ в природе. 2. Воздействие человека на животных. Причины вымирания животных. 3. Охрана важнейших групп животных. 4. Правовые основы охраны животного мира.	2	
	Лабораторная работа №4	4	
	1. Редкие растения и животные нашего региона	4	
Тема 1.11. Охрана ландшафтов	Содержание учебного материала	2	1,2
	1. Определение ландшафтов. Их классификация. 2. Особо охраняемые природные территории. 3. Рекреационные территории и их охрана. 4. Антропогенные формы ландшафтов, их охрана. 5. Правовые основы охраны ландшафтов.	2	
	Практическая работа №3	4	

	1.Определение природно-ресурсного потенциала хозяйства	4	
	Лабораторная работа №5	4	
	1.Решение экологических ситуаций	4	
Самостоятельная работа обучающихся		22	
1.Работа с учебниками на занятиях.		22	
2.Работа с конспектом занятий.			
Консультация		6	
Раздел 2. Особенности взаимодействия общества и природы		14	
Тема 2.1. Утилизация бытовых и промышленных отходов	Содержание учебного материала	2	1,2
	1. Виды отходов.	2	
	2. Основные способы утилизации бытовых и промышленных отходов.		
	3.Безотходная и малоотходная технологии.		
	Лабораторная работа №6	2	
	1.Оценка загрязнения местности отходами	2	
Тема 2.2. Пищевые ресурсы человечества	Содержание учебного материала	2	1,2
	1. Продовольственная проблема и пути решения.	2	
	2. Проблемы рационального питания.		
	3.Пищевая химия.		
	Лабораторная работа №7	2	
	1.Реклама и экология	2	
Самостоятельная работа обучающихся		6	
1.Работа с учебниками на занятиях.		6	
2.Работа с конспектом занятий.			
Раздел 3. Рациональное природопользование		10	
Тема 3.1. Организация рационального природопользования и охраны природы в России	Содержание учебного материала	2	1,2
	1.Государственная политика и управление в области экологии.	2	
	2. Законодательное и нормативно-правовое регулирование природопользования.		
	Практическая работа №4	4	
		1.Знакомство с законодательными и нормативно-правовыми актами в системе Консультант Плюс.	
Тема 3.2. Международное сотрудничество в области рационального природопользования и охраны природы	Содержание учебного материала	2	1
	1. Природоохранные конвенции и межгосударственные соглашения.	2	
	2.Роль международных организаций в охране природы.		
Самостоятельная работа обучающихся		2	
1.Работа с учебниками на занятиях.		2	
2.Работа с конспектом занятий.			
Консультация		2	
Раздел 4. Правовые и социальные вопросы природопользования		16	
Тема 4.1. Правовые вопросы природопользования	Содержание учебного материала	2	1
	1. Правовые основы, правила и нормы природопользования.	2	
	2. Экологическая безопасность.		
	3.Виды охраны окружающей среды: народная, частная, государственная, общественная, международная, юридическая и экономическая ответственность предприятий, природопользователей.		
Тема 4.2. Экологическая экспертиза	Содержание учебного материала	2	1
	1. Государственная экологическая экспертиза.	2	
Тема 4.3. Экологические требования при	Содержание учебного материала	2	1,2
	1. Виды и формы экологического нормирования.	2	
	2. Экологический паспорт предприятия.		

эксплуатации предприятий	природопользователя.		
	Практическая работа №5	2	
	1.Формирование экологического паспорта предприятия	2	
Самостоятельная работа при изучении раздела		6	
1.Работа с учебниками на занятиях.		6	
2.Работа с конспектом занятий.			
Консультация		2	
ВСЕГО:		128	

*Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

- 1 - ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);
- 2 - репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством);
- 3 - продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач).

**В содержание самостоятельной работы кроме тематики рефератов могут входить другие виды самостоятельной работы по усмотрению преподавателя (проекты, индивидуальные и/или групповые задания, эссе и т.д.) Содержание самостоятельной работы обучающихся: выполнение домашнего задания, решение задач, выполнение практического задания, проектное задание, актуализация теоретического материала, подготовка к текущему тестированию, работа с учебным кейсом, и др.

Примечание: Фонды оценочных средств учебной дисциплины представлены отдельным документом.

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы дисциплины предполагает наличие учебной аудитории «Кабинет экологических основ природопользования»

Оборудование учебного кабинета:

- 28 посадочных мест,
- рабочее место преподавателя
- доска аудиторная.
- учебная мебель,
- наглядные пособия,
- стенды.

Технические средства обучения:

- экран настенно-потолочный 1x1, 186x186 (180x180) см Matt White (Sakura),
- переносное мультимедийное оборудование (проектор Optoma X316),
- компьютер, Arbyte Tempo T4D3-G31(C20E7300/GA-G31-M-S2C/2Gb/250Gb/DVD-RW/).

3.2. Перечень литературы, рекомендуемой для изучения дисциплины

Автор, наименование, выходные данные	Доступ
1	2
3.2.1. Основная литература	
Хандогина Е. К. Экологические основы природопользования : учебное пособие / Е.К. Хандогина, Н.А. Герасимова, А.В. Хандогина ; под общ. ред. Е.К. Хандогин. — 2-е изд. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2020. — 160 с. — ISBN 978-5-16-101389-2. - Текст : электронный. -	URL: https://new.znaniy.com/catalog/product/1091706 (дата обращения: 06.08.2020). – Режим доступа: для авториз. пользователей.
Гальперин М. В. Экологические основы природопользования : учебник / М.В. Гальперин. — 2-е изд., испр. — Москва : ИД «ФОРУМ» : ИНФРА-М, 2019. — 256 с. — ISBN 978-5-16-100795-2. - Текст : электронный. -	URL: https://new.znaniy.com/catalog/product/10906203 (дата обращения: 06.08.2020). – Режим доступа: для авториз. пользователей.
3.2.2. Дополнительная литература	
Гальперин М. В. Общая экология : учебник / М. В. Гальперин. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2020. — 336 с. — ISBN 978-5-00091-469-4. - Текст : электронный. -	URL: https://znaniy.com/catalog/product/1098798 (дата обращения: 06.08.2020). – Режим доступа: для авториз. пользователей
Григорьева И. Ю. Основы природопользования : учебное пособие / И.Ю. Григорьева. — Москва : ИНФРА-М, 2018. — 336 с. - ISBN 978-5-16-102535-2. - Текст : электронный. -	URL: https://new.znaniy.com/catalog/product/915857 (дата обращения: 06.08.2020). – Режим доступа: для авториз. пользователей.
Егоренков Л. И. Охрана окружающей среды : учеб. пособие / Л.И. Егоренков. — М. : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2019. — 248 с. — ISBN 978-5-00091-586-8. - Текст : электронный. -	URL: https://znaniy.com/catalog/product/967456 (дата обращения: 06.08.2020). – Режим доступа: для авториз. пользователей.
Егоренков, Л. И. Статистика природопользования : учеб. пособие / Л.И. Егоренков. — М. : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2019. — 174 с. — ISBN 978-5-00091-617-9. - Текст : электронный. -	URL: https://znaniy.com/catalog/product/974997 (дата обращения: 06.08.2020). – Режим доступа: для авториз. пользователей

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
Электронно-библиотечная система Znanium		http://znanium.com/
3.3.2. Электронные сетевые учебные ресурсы открытого доступа:		
Справочно-правовая система «КонсультантПлюс»		http://www.consultant.ru/cons
3.3. Электронные учебные и учебно-методические ресурсы, подготовленные в университете:		
Автор(ы)	Наименование	Доступ
-	-	-

3.4. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

4.1. Учебно-методическая литература		
Автор, наименование, выходные данные		Доступ
-	-	-
4.2. Учебно-методические разработки на правах рукописи		
Автор(ы)	Наименование	Доступ
-	-	-

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
Windows XP, Антивирус Касперского, WinRAR, Office standart 2003	кабинет экологических основ природопользования	Лекции, практические занятия
3.5.2. Информационные справочные системы, необходимые для реализации учебного процесса		
Наименование справочной системы	Доступ	Виды учебных занятий и работ, в которых используется данная система
-	-	-
3.5.3. Специализированные помещения и оборудование, используемые в рамках информатизации учебного процесса		
Наименование	Характеристика	Примечание
Справочно-правовая система «КонсультантПлюс»	http://www.consultant.ru/cons	Лекции, практические занятия.
3.5.4. Информационно-образовательные системы (ЭИОС)		
Наименование ЭИОС	Доступ	Виды учебных занятий и работ, в которых используется данная система
ЭИОС ОмГАУ-Moodle	https://do.omgau.ru/	Итоговый тест

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Таблица 4.1. Описание показателей, критериев и шкал оценивания и этапов формирования компетенций в рамках практики

Шифр и название компетенции	Этапы формирования компетенций в рамках дисциплины	Показатель оценивания – знания, умения, навыки (владения)	Уровни сформированности компетенций				Формы и средства контроля формирования компетенций
			компетенция не сформирована	минимальный	средний	высокий	
			Шкала оценивания				
			2	3	4	5	
			Оценку «неудовлетворительно» говорит о том, что обучающийся не знает значительной части материала по дисциплине, допускает существенные ошибки в ответах, не может решить практические задачи или решает их с затруднениями.	Оценку «удовлетворительно» получает обучающийся, который имеет знания только основного материала, но не усвоил его детали, испытывает затруднения при решении практических задач. В ответах на поставленные вопросы обучающимся допущены неточности, даны недостаточно правильные формулировки, нарушена последовательность в изложении программного материала.	Оценку «хорошо» заслуживает обучающийся, твердо знающий программный материал дисциплины, грамотно и по существу излагающий его. Не следует допускать существенных неточностей при ответах на вопросы, необходимо правильно применять теоретические положения при решении практических задач, владеть определенными навыками и приемами их выполнения.	Оценку «отлично» выставляют обучающемуся, глубоко и прочно освоившему теоретический и практический материал дисциплины. Ответ должен быть логичным, грамотным. Обучающемуся необходимо показать знание не только основного, но и дополнительного материала, быстро ориентироваться, отвечая на дополнительные вопросы. Обучающийся должен свободно справляться с поставленными задачами, правильно обосновывать принятые решения.	

Критерии оценивания							
ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес	ПФ	Знания области применения профессиональных навыков в социокультурной среде действовать в рамках профессиональной этике в разных ситуациях	Не знает области применения профессиональных навыков в социокультурной среде действовать в рамках профессиональной этике в разных ситуациях	Поверхностно ориентируется в области применения профессиональных навыков в социокультурной среде действовать в рамках профессиональной этике в разных ситуациях	Свободно ориентируется в области применения профессиональных навыков в социокультурной среде действовать в рамках профессиональной этике в разных ситуациях	В совершенстве ориентируется в области применения профессиональных навыков в социокультурной среде действовать в рамках профессиональной этике в разных ситуациях	-экспертная оценка в ходе проведения и защиты заданий на практические занятия; -интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающихся в процессе выполнения самостоятельной работы, решения ситуационных задач; - электронное тестирование; -теоретические вопросы зачета
	ПФ	Умения действовать в рамках профессиональной этике в разных ситуациях	Не умеет действовать в рамках профессиональной этике в разных ситуациях	Поверхностно умеет действовать в рамках профессиональной этике в разных ситуациях	Свободно умеет действовать в рамках профессиональной этике в разных ситуациях, в том числе экстренных	В совершенстве умеет действовать в рамках профессиональной этике в разных ситуациях, в том числе экстренных и находит пути решения конфликтов	
	ПФ	Навыки демонстрации интереса к будущей профессии в процессе освоения образовательной программы, участия в научно-исследовательской работе, олимпиадах, фестивалях, конференциях	Нет навыков в демонстрации интереса к будущей профессии в процессе освоения образовательной программы.	Поверхностно владеет навыками демонстрации интереса к будущей профессии в процессе освоения образовательной программы,	Свободно владеет навыками в демонстрации интереса к будущей профессии в процессе освоения образовательной программы,	В совершенстве демонстрация интереса к будущей профессии в процессе освоения образовательной программы, в том числе в научно-исследовательской работе, олимпиадах, фестивалях, конференциях	
ОК 2.	ПФ	Знания	Не знает	Поверхностно	Свободно	В совершенстве	-экспертная оценка

Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество		значимости информационных технологий в профессиональной деятельности	значимость информационных технологий в профессиональной деятельности	ориентируется в значимости информационных технологий в профессиональной деятельности	ориентируется в значимости информационных технологий в профессиональной деятельности	ориентируется в значимости информационных технологий в профессиональной деятельности	в ходе проведения и защиты заданий на практические занятия; -интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающихся в процессе выполнения самостоятельной работы, решения ситуационных задач; - электронное тестирование; -теоретические вопросы зачета
	ПФ	Умения ориентироваться в методах и способах выполнения профессиональных задач	Не умеет ориентироваться в методах и способах выполнения профессиональных задач	Умеет поверхностно ориентироваться в методах и способах выполнения профессиональных задач	Умеет свободно ориентироваться в методах и способах выполнения профессиональных задач	Умеет в совершенстве ориентироваться в методах и способах выполнения профессиональных задач	
	ПФ	Владения навыками оценки эффективности и качества профессиональной деятельности	Не владеет навыками оценки эффективности и качества профессиональной деятельности	Поверхностно владеет навыками оценки эффективности и качества профессиональной деятельности	Свободно владеет навыками оценки эффективности и качества профессиональной деятельности	В совершенстве владеет навыками оценки эффективности и качества профессиональной деятельности	
ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность	ПФ	Знания проблемы, возникающие при техническом обслуживании и ремонте автомобильного транспорта	Не знает проблемы, возникающие при техническом обслуживании и ремонте автомобильного транспорта	Поверхностно ориентируется в проблемах, возникающих при техническом обслуживании и ремонте автомобильного транспорта	Свободно ориентируется в проблемах, возникающих при техническом обслуживании и ремонте автомобильного транспорта	В совершенстве ориентируется в проблемах, возникающих при техническом обслуживании и ремонте автомобильного транспорта	-экспертная оценка в ходе проведения и защиты заданий на практические занятия; -интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающихся в процессе выполнения самостоятельной работы, решения ситуационных задач; - электронное тестирование;
	ПФ	Умения принимать правильные решения в нестандартных ситуациях, при этом оценивая тот или иной способ использования	Не умеет принимать правильные решения в нестандартных ситуациях, при этом оценивая тот или иной способ использования риск	поверхностно умеет принимать правильные решения в нестандартных ситуациях, при этом оценивая тот или иной способ	свободно умеет принимать правильные решения в нестандартных ситуациях, при этом оценивая тот или иной способ использования риск	в совершенстве умеет принимать правильные решения в нестандартных ситуациях, при этом оценивая тот или иной способ использования	

		риск		использования риск		риск	-теоретические вопросы зачета
	ПФ	Владения навыками ориентирования при выборе метода технического обслуживания и ремонта автомобильного транспорта	Не владеет навыками ориентирования при выборе метода технического обслуживания и ремонта автомобильного транспорта	Поверхностно владеет навыками ориентирования при выборе метода технического обслуживания и ремонта автомобильного транспорта	Свободно владеет навыками ориентирования при выборе метода технического обслуживания и ремонта автомобильного транспорта	В совершенстве владеет навыками ориентирования при выборе метода технического обслуживания и ремонта автомобильного транспорта	
ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональны х задач, профессионально го и личностного развития	ПФ	Знания сути найденной информации для постановки и решения профессиональны х задач	Не знает сути найденной информации для постановки и решения профессиональных задач	Поверхностно ориентируется в найденной информации для постановки и решения профессиональны х задач	Свободно ориентируется в найденной информации для постановки и решения профессиональных задач	В совершенстве ориентируется в найденной информации для постановки и решения профессиональны х задач	-экспертная оценка в ходе проведения и защиты заданий на практические занятия; -интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающихся в процессе выполнения самостоятельной работы, решения ситуационных задач; - электронное тестирование; -теоретические вопросы зачета
	ПФ	Умения проводить оценку информационным технологиям согласно поставленным профессиональны м задачам	Не умеет проводить оценку информационным технологиям согласно поставленным профессиональным задачам	поверхностно умеет проводить оценку информационным технологиям согласно поставленным профессиональны м задачам	свободно умеет проводить оценку информационным технологиям согласно поставленным профессиональным задачам	в совершенстве умеет проводить оценку информационным технологиям согласно поставленным профессиональны м задачам	
	ПФ	Владения навыками анализа новых информационных технологий для постановки и решения профессиональны х задач, профессионально	Не владеет навыками анализа новых информационных технологий для постановки и решения профессиональных задач, профессионального	Поверхностно владеет навыками анализа новых информационных технологий для постановки и решения профессиональны х задач,	Свободно владеет навыками анализа новых информационных технологий для постановки и решения профессиональных задач, профессионального	В совершенстве владеет навыками анализа новых информационных технологий для постановки и решения профессиональны х задач,	

		о и личностного развития	и личностного развития	профессионально о и личностного развития	и личностного развития	профессионально о и личностного развития	
ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности	ПФ	Знания работы с различными прикладными программами применение математических методов и ПК в техническом нормировании и проектировании ремонтных предприятий.	Не знает работу с различными прикладными программами применение математических методов и ПК в техническом нормировании и проектировании ремонтных предприятий.	Знает поверхностно работу с различными прикладными программами применение математических методов и ПК в техническом нормировании и проектировании ремонтных предприятий.	Свободно знает различными прикладными программами применение математических методов и ПК в техническом нормировании и проектировании ремонтных предприятий.	В совершенстве знает различными прикладными программами применение математических методов и ПК в техническом нормировании и проектировании ремонтных предприятий.	-экспертная оценка в ходе проведения и защиты заданий на практические занятия; -интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающихся в процессе выполнения самостоятельной работы, решения ситуационных задач; - электронное тестирование; -теоретические вопросы зачета
	ПФ	Умения демонстрировать навыки использования информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности	Не умеет демонстрировать навыки использования информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности	поверхностно демонстрирует навыки использования информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности	Свободно умеет использовать информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности	В совершенстве умеет демонстрировать навыки использования информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности	
	ПФ	Владения навыками использования информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности	Не владеет навыками использования информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности	поверхностно владеет навыками использования информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности	Свободно владеет навыками использования информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности	В совершенстве владеет навыками использования информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности	
ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с	ПФ	Знания роли работы в коллективе и команде, адекватно	Не знает роли работы в коллективе и команде, адекватно распределять задачи	Поверхностно знает роль работы в коллективе и команде,	Свободно знает роль работы в коллективе и команде, адекватно распределять	В совершенстве знает роль работы в коллективе и команде,	-экспертная оценка в ходе проведения и защиты заданий на практические занятия;

коллегами, руководством, потребителями		распределять задачи		адекватно распределять задачи	задачи	адекватно распределять задачи	-интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающихся в процессе выполнения самостоятельной работы, решения ситуационных задач; - электронное тестирование; -теоретические вопросы зачета
	ПФ	Умения эффективно работать в коллективе и эффективно общаться с коллегами, руководством	Не умеет эффективно работать в коллективе и эффективно общаться с коллегами, руководством	поверхностно умеет эффективно работать в коллективе и эффективно общаться с коллегами, руководством	свободно умеет эффективно работать в коллективе и эффективно общаться с коллегами, руководством	в совершенстве умеет эффективно работать в коллективе и эффективно общаться с коллегами, руководством	
	ПФ	Владения навыками культурно-профессиональной деятельности	Не владеет навыками культурно-профессиональной деятельности	Поверхностно владеет навыками культурно-профессиональной деятельности	Свободно владеет навыками культурно-профессиональной деятельности	В совершенстве владеет навыками культурно-профессиональной деятельности	
ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий	ПФ	Знания основных на постановление профессиональных задач, связанных с обеспечением технического обслуживания и ремонта автомобильного транспорта	Не знает основные поставленные профессиональные задачи, связанные с обеспечением технического обслуживания и ремонта автомобильного транспорта	Поверхностно знает основные поставленные профессиональные задачи, связанные с техническим обслуживанием и ремонтом автомобильного транспорта	Свободно знает основные поставленные профессиональные задачи, связанные с техническим обслуживанием и ремонтом автомобильного транспорта	В совершенстве знает основные поставленные профессиональные задачи, связанные с техническим обслуживанием и ремонтом автомобильного транспорта	-экспертная оценка в ходе проведения и защиты заданий на практические занятия; -интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающихся в процессе выполнения самостоятельной работы, решения ситуационных задач; - электронное тестирование; -теоретические вопросы зачета
	ПФ	Умения формировать самостоятельно выводы с учетом поставленных профессиональных задач	Не умеет формировать самостоятельно выводы с учетом поставленных профессиональных задач	Поверхностно умеет формировать самостоятельно выводы с учетом поставленных профессиональных задач	Свободно умеет формировать самостоятельно выводы с учетом поставленных профессиональных задач	В совершенстве умеет формировать самостоятельно выводы с учетом поставленных профессиональных задач	
	ПФ	Владения навыками	Не владеет навыками	Поверхностно владеет	Свободно владеет навыками	В совершенстве владеет	

		личностного развития, самообразование м, осознано планировать повышение квалификации в рамках изменения профессиональной деятельности	личностного развития, самообразованием, осознано планировать повышение квалификации в рамках изменения профессиональной деятельности	навыками личностного развития, самообразование м, осознано планировать повышение квалификации в рамках изменения профессиональной деятельности	личностного развития, самообразованием, осознано планировать повышение квалификации в рамках изменения профессиональной деятельности	навыками личностного развития, самообразование м, осознано планировать повышение квалификации в рамках изменения профессиональной деятельности	
ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации	ПФ	Знания организации самостоятельного изучения и занятий при изучении дисциплины	Не знает организацию самостоятельного изучения и занятий при изучении дисциплины	Поверхностно знает организацию самостоятельного изучения и занятий при изучении дисциплины	Свободно знает организацию самостоятельного изучения и занятий при изучении дисциплины	В совершенстве знает организацию самостоятельного изучения и занятий при изучении дисциплины	-экспертная оценка в ходе проведения и защиты заданий на практические занятия; -интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающихся в процессе выполнения самостоятельной работы, решения ситуационных задач; - электронное тестирование; -теоретические вопросы зачета
	ПФ	Умения планировать повышение квалификационного уровня в области автомобильного транспорта	Не умеет планировать повышение квалификационного уровня в области автомобильного транспорта	Поверхностно умеет планировать повышение квалификационного уровня в области автомобильного транспорта	Свободно умеет планировать повышение квалификационного уровня в области автомобильного транспорта	В совершенстве умеет планировать повышение квалификационного уровня в области автомобильного транспорта	
	ПФ	Владения оценкой анализа пройденных курсов повышения квалификации	Не владеет оценкой анализа пройденных курсов повышения квалификации	Поверхностно владеет оценкой анализа пройденных курсов повышения квалификации	Свободно владеет оценкой анализа пройденных курсов повышения квалификации	В совершенстве владеет оценкой анализа пройденных курсов повышения квалификации	
ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий	ПФ	Знания динамических процессов изменения	Не знает динамические процессы изменения технологий в	Поверхностно знает динамические процессы	Свободно знает динамические процессы изменения	В совершенстве знает динамические процессы	-экспертная оценка в ходе проведения и защиты заданий на практические

в профессиональной деятельности		технологий в профессиональной деятельности	профессиональной деятельности	изменения технологий в профессиональной деятельности	технологий в профессиональной деятельности	изменения технологий в профессиональной деятельности	занятия; -интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающихся в процессе выполнения самостоятельной работы, решения ситуационных задач; - электронное тестирование; -теоретические вопросы зачета
	ПФ	Умения анализировать смену технологий в профессиональной деятельности	Не умеет анализировать смену технологий в профессиональной деятельности	Поверхностно умеет анализировать смену технологий в профессиональной деятельности	свободно умеет анализировать смену технологий в профессиональной деятельности	в совершенстве умеет анализировать смену технологий в профессиональной деятельности	
	ПФ	Владения навыками самостоятельного анализа при выборе того или иного метода решения профессиональной задачи	Не владеет навыками самостоятельного анализа при выборе того или иного метода решения профессиональной задачи	Поверхностно владеет навыками самостоятельного анализа при выборе того или иного метода решения профессиональной задачи	Свободно владеет навыками самостоятельного анализа при выборе того или иного метода решения профессиональной задачи	В совершенстве владеет навыками самостоятельного анализа при выборе того или иного метода решения профессиональной задачи	
ПК 1.1. Выполнять монтаж электрооборудования и автоматических систем управления.	ПФ	Знания монтажа и наладки электрооборудования сельскохозяйственных предприятий	Не знает монтаж и наладки электрооборудования сельскохозяйственных предприятий	Поверхностно знает монтаж и наладки электрооборудования сельскохозяйственных предприятий	Свободно знает монтаж и наладки электрооборудования сельскохозяйственных предприятий	В совершенстве знает монтаж и наладки электрооборудования сельскохозяйственных предприятий	-экспертная оценка в ходе проведения и защиты заданий на практические занятия; -интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающихся в процессе выполнения самостоятельной работы, решения ситуационных задач; - электронное
	ПФ	Умения производить монтаж и наладку элементов систем централизованного контроля и автоматизированного управления технологическими процессами	Не умеет производить монтаж и наладку элементов систем централизованного контроля и автоматизированного управления технологическими процессами	Поверхностно умеет производить монтаж и наладку элементов систем централизованного контроля и автоматизированного управления	Свободно умеет производить монтаж и наладку элементов систем централизованного контроля и автоматизированного управления технологическими процессами	В совершенстве умеет производить монтаж и наладку элементов систем централизованного контроля и автоматизированного управления	

		процессами сельскохозяйственного производства	сельскохозяйственного производства	технологическими процессами сельскохозяйственного производства	сельскохозяйственного производства	технологическими процессами сельскохозяйственного производства	тестирование; -теоретические вопросы зачета
	ПФ	Владения навыками выполнять монтаж электрооборудования и автоматических систем управления	Не владеет навыками выполнения монтажа электрооборудования и автоматических систем управления	Поверхностно выполняет монтаж электрооборудования и автоматических систем управления	Свободно владеет навыками выполнения монтажа электрооборудования и автоматических систем управления	В совершенстве владеет навыками выполнения монтажа электрооборудования и автоматических систем управления	
ПК 1.2. Выполнять монтаж и эксплуатацию осветительных и электронагревательных установок.	ПФ	Знания принципа действия и особенности работы электропривода в условиях сельскохозяйственного производства; назначения светотехнических и электротехнологических установок	Не знает принципа действия и особенности работы электропривода в условиях сельскохозяйственного производства; назначение светотехнических и электротехнологических установок	Поверхностно знает принцип действия и особенности работы электропривода в условиях сельскохозяйственного производства; назначение светотехнических и электротехнологических установок	Свободно знает принцип действия и особенности работы электропривода в условиях сельскохозяйственного производства; назначение светотехнических и электротехнологических установок	В совершенстве знает принцип действия и особенности работы электропривода в условиях сельскохозяйственного производства; назначения светотехнических и электротехнологических установок	-экспертная оценка в ходе проведения и защиты заданий на практические занятия; -интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающихся в процессе выполнения самостоятельной работы, решения ситуационных задач; - электронное тестирование; -теоретические вопросы зачета
	ПФ	Умения производить монтаж и наладку приборов освещения, сигнализации, контрольно-измерительных приборов, звуковой сигнализации и предохранителей	Не умеет производить монтаж и наладку приборов освещения, сигнализации, контрольно-измерительных приборов, звуковой сигнализации и предохранителей в тракторах, автомобилях и	Поверхностно умеет производить монтаж и наладку приборов освещения, сигнализации, контрольно-измерительных приборов, звуковой сигнализации и	Свободно умеет производить монтаж и наладку приборов освещения, сигнализации, контрольно-измерительных приборов, звуковой сигнализации и предохранителей в тракторах,	В совершенстве умеет производить монтаж и наладку приборов освещения, сигнализации, контрольно-измерительных приборов, звуковой сигнализации и	

		в тракторах, автомобилях и сельскохозяйственной технике	сельскохозяйственной технике	предохранителей в тракторах, автомобилях и сельскохозяйственной технике	автомобилях и сельскохозяйственной технике	предохранителей в тракторах, автомобилях и сельскохозяйственной технике	
	ПФ	Владения навыками эксплуатации электрооборудования сельскохозяйственных предприятий	Не владеет навыками эксплуатации электрооборудования сельскохозяйственных предприятий	Поверхностно владеет навыками эксплуатации электрооборудования сельскохозяйственных предприятий	Свободно владеет навыками эксплуатации электрооборудования сельскохозяйственных предприятий	В совершенстве владеет навыками эксплуатации электрооборудования сельскохозяйственных предприятий	
ПК 1.3. Поддерживать режимы работы и заданные параметры электрифицированных и автоматических систем управления технологическими процессами.	ПФ	Знания технологической основы автоматизации и систему централизованного контроля и автоматизированного управления технологическими процессами сельскохозяйственного производства	Не знает технологические основы автоматизации и систему централизованного контроля и автоматизированного управления технологическими процессами сельскохозяйственного производства	Поверхностно знает технологические основы автоматизации и систему централизованного контроля и автоматизированного управления технологическими процессами сельскохозяйственного производства	Свободно знает технологические основы автоматизации и систему централизованного контроля и автоматизированного управления технологическими процессами сельскохозяйственного производства	В совершенстве знает технологические основы автоматизации и систему централизованного контроля и автоматизированного управления технологическими процессами сельскохозяйственного производства	-экспертная оценка в ходе проведения и защиты заданий на практические занятия; -интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающихся в процессе выполнения самостоятельной работы, решения ситуационных задач; - электронное тестирование; -теоретические вопросы зачета
	ПФ	Умения подбирать электропривод для основных сельскохозяйственных машин и установок; проводить утилизацию и ликвидацию отходов электрического хозяйства	Не умеет подбирать электропривод для основных сельскохозяйственных машин и установок; проводить утилизацию и ликвидацию отходов электрического хозяйства	Поверхностно умеет подбирать электропривод для основных сельскохозяйственных машин и установок; проводить утилизацию и ликвидацию отходов электрического хозяйства	Свободно умеет подбирать электропривод для основных сельскохозяйственных машин и установок; проводить утилизацию и ликвидацию отходов электрического хозяйства	В совершенстве умеет подбирать электропривод для основных сельскохозяйственных машин и установок; проводить утилизацию и ликвидацию отходов электрического хозяйства	

	ПФ	Владения навыками монтажа, наладки и эксплуатации систем централизованного контроля и автоматизированного управления технологическими процессами сельскохозяйственного производства	Не владеет навыками монтажа, наладки и эксплуатации систем централизованного контроля и автоматизированного управления технологическими процессами сельскохозяйственного производства	Поверхностно владеет монтажом, наладки и эксплуатации систем централизованного контроля и автоматизированного управления технологическими процессами сельскохозяйственного производства	Свободно владеет навыками монтажа, наладки и эксплуатации систем централизованного контроля и автоматизированного управления технологическими процессами сельскохозяйственного производства	В совершенстве владеет навыками монтажа, наладки и эксплуатации систем централизованного контроля и автоматизированного управления технологическими процессами сельскохозяйственного производства	
ПК 2.1. Выполнять мероприятия по бесперебойному электроснабжению сельскохозяйственных предприятий.	ПФ	Знания сведений о производстве, передаче и распределении электрической энергии	Не знает сведений о производстве, передаче и распределении электрической энергии	Поверхностно знает сведения о производстве, передаче и распределении электрической энергии	Свободно знает сведения о производстве, передаче и распределении электрической энергии	В совершенстве знает сведения о производстве, передаче и распределении электрической энергии	-экспертная оценка в ходе проведения и защиты заданий на практические занятия; -интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающихся в процессе выполнения самостоятельной работы, решения ситуационных задач; - электронное тестирование; -теоретические вопросы зачета
	ПФ	Умения рассчитывать нагрузки и потери энергии в электрических сетях	Не умеет рассчитывать нагрузки и потери энергии в электрических сетях	Поверхностно умеет рассчитывать нагрузки и потери энергии в электрических сетях	Свободно умеет рассчитывать нагрузки и потери энергии в электрических сетях	В совершенстве умеет рассчитывать нагрузки и потери энергии в электрических сетях	
	ПФ	Владения навыками участия в монтаже воздушных линий электропередач и трансформаторных подстанций	Не владеет навыками участия в монтаже воздушных линий электропередач и трансформаторных подстанций	Поверхностно владеет навыками участия в монтаже воздушных линий электропередач и трансформаторных подстанций	Свободно владеет навыками участия в монтаже воздушных линий электропередач и трансформаторных подстанций	В совершенстве владеет навыками участия в монтаже воздушных линий электропередач и трансформаторных подстанций	
ПК 2.2. Выполнять монтаж воздушных линий	ПФ	Знания технических характеристик	Не знает технические характеристики проводов, кабелей и	Поверхностно знает технические характеристики	Свободно знает технические характеристики	В совершенстве знает технические характеристики	-экспертная оценка в ходе проведения и защиты заданий

электропередач и трансформаторных подстанций.		проводов, кабелей и методику их выбора для внутренних проводок и кабельных линий	методику их выбора для внутренних проводок и кабельных линий	проводов, кабелей и методику их выбора для внутренних проводок и кабельных линий	проводов, кабелей и методику их выбора для внутренних проводок и кабельных линий	проводов, кабелей и методику их выбора для внутренних проводок и кабельных линий	на практические занятия; -интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающихся в процессе выполнения самостоятельной работы, решения ситуационных задач; - электронное тестирование; -теоретические вопросы зачета
	ПФ	Умения рассчитывать разомкнутые и замкнутые сети, токи короткого замыкания, заземляющие устройства	Не умеет рассчитывать разомкнутые и замкнутые сети, токи короткого замыкания, заземляющие устройства	Поверхностно умеет рассчитывать разомкнутые и замкнутые сети, токи короткого замыкания, заземляющие устройства	Свободно умеет рассчитывать разомкнутые и замкнутые сети, токи короткого замыкания, заземляющие устройства	В совершенстве умеет рассчитывать разомкнутые и замкнутые сети, токи короткого замыкания, заземляющие устройства	
	ПФ	Владения навыками участия в монтаже воздушных линий электропередач и трансформаторных подстанций	Не владеет навыками участия в монтаже воздушных линий электропередач и трансформаторных подстанций	Поверхностно владеет навыками участия в монтаже воздушных линий электропередач и трансформаторных подстанций	Свободно владеет навыками участия в монтаже воздушных линий электропередач и трансформаторных подстанций	В совершенстве владеет навыками участия в монтаже воздушных линий электропередач и трансформаторных подстанций	
ПК 2.3. Обеспечивать электробезопасность.	ПФ	Знания методики выбора схем типовых районных и потребительских трансформаторных подстанций, схем защиты высоковольтных и низковольтных линий; правил утилизации и ликвидации отходов электрического хозяйства	Не знает методику выбора схем типовых районных и потребительских трансформаторных подстанций, схем защиты высоковольтных и низковольтных линий; правила утилизации и ликвидации отходов электрического хозяйства	Поверхностно знает методику выбора схем типовых районных и потребительских трансформаторных подстанций, схем защиты высоковольтных и низковольтных линий; правила утилизации и ликвидации отходов электрического хозяйства	Свободно знает методику выбора схем типовых районных и потребительских трансформаторных подстанций, схем защиты высоковольтных и низковольтных линий; правила утилизации и ликвидации отходов электрического хозяйства	В совершенстве знает методику выбора схем типовых районных и потребительских трансформаторных подстанций, схем защиты высоковольтных и низковольтных линий; правила утилизации и ликвидации отходов электрического хозяйства	-экспертная оценка в ходе проведения и защиты заданий на практические занятия; -интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающихся в процессе выполнения самостоятельной работы, решения ситуационных задач; - электронное тестирование;
	ПФ	Умения безопасно	Не умеет безопасно	Поверхностно	Свободно умеет	В совершенстве	

		выполнять монтажные работы, в том числе на высоте	выполнять монтажные работы, в том числе на высоте	умеет безопасно выполнять монтажные работы, в том числе на высоте	безопасно выполнять монтажные работы, в том числе на высоте	умеет безопасно выполнять монтажные работы, в том числе на высоте	-теоретические вопросы зачета
	ПФ	Владения навыками технического обслуживания систем электроснабжения сельскохозяйственных предприятий	Не владеет навыками технического обслуживания систем электро-снабжения сельскохозяйственных предприятий	Поверхностно владеет навыками технического обслуживания систем электро-снабжения сельскохозяйственных предприятий	Свободно владеет навыками технического обслуживания систем электро-снабжения сельскохозяйственных предприятий	В совершенстве владеет навыками технического обслуживания систем электро-снабжения сельскохозяйственных предприятий	
ПК 3.1. Осуществлять техническое обслуживание электрооборудования и автоматизированных систем сельскохозяйственной техники.	ПФ	Знания элементов и системы автоматики и телемеханики, методы анализа и оценки их надежности и технико-экономической эффективности	Не знает элементы и системы автоматики и телемеханики, методы анализа и оценки их надежности и технико-экономической эффективности	Поверхностно знает элементы и системы автоматики и телемеханики, методы анализа и оценки их надежности и технико-экономической эффективности	Свободно знает элементы и системы автоматики и телемеханики, методы анализа и оценки их надежности и технико-экономической эффективности	В совершенстве знает элементы и системы автоматики и телемеханики, методы анализа и оценки их надежности и технико-экономической эффективности	-экспертная оценка в ходе проведения и защиты заданий на практические занятия; -интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающихся в процессе выполнения самостоятельной работы, решения ситуационных задач; - электронное тестирование; -теоретические вопросы зачета
	ПФ	Умения осуществлять техническое обслуживание и ремонт автоматизированной системы технологических процессов, систем автоматического управления, электрооборудования и средств автоматизации сельского хозяйства	Не умеет осуществлять техническое обслуживание и ремонт автоматизированной системы технологических процессов, систем автоматического управления, электрооборудования и средств автоматизации сельского хозяйства	Поверхностно умеет осуществлять техническое обслуживание и ремонт автоматизированной системы технологических процессов, систем автоматического управления, электрооборудования и средств автоматизации сельского хозяйства	Свободно умеет осуществлять техническое обслуживание и ремонт автоматизированной системы технологических процессов, систем автоматического управления, электрооборудования и средств автоматизации сельского хозяйства	В совершенстве умеет осуществлять техническое обслуживание и ремонт автоматизированной системы технологических процессов, систем автоматического управления, электрооборудования и средств автоматизации сельского хозяйства	

				хозяйства		хозяйства	
	ПФ	Владения навыками технического обслуживания и ремонта автоматизированных систем сельскохозяйственной техники	Не владеет навыками технического обслуживания и ремонта автоматизированных систем сельскохозяйственной техники	Поверхностно владеет навыками технического обслуживания и ремонта автоматизированных систем сельскохозяйственной техники	Свободно владеет навыками технического обслуживания и ремонта автоматизированных систем сельскохозяйственной техники	В совершенстве владеет навыками технического обслуживания и ремонта автоматизированных систем сельскохозяйственной техники	
ПК 3.2. Диагностировать неисправности и осуществлять текущий и капитальный ремонт электрооборудования и автоматизированных систем сельскохозяйственной техники.	ПФ	Знания системы эксплуатации, методы и технологию наладки, ремонта и повышения надежности электрооборудования и средств автоматизации сельскохозяйственного производства	Не знает систему эксплуатации, методы и технологию наладки, ремонта и повышения надежности электрооборудования и средств автоматизации сельскохозяйственного производства	Поверхностно знает систему эксплуатации, методы и технологию наладки, ремонта и повышения надежности электрооборудования и средств автоматизации сельскохозяйственного производства	Свободно знает систему эксплуатации, методы и технологию наладки, ремонта и повышения надежности электрооборудования и средств автоматизации сельскохозяйственного производства	В совершенстве знает систему эксплуатации, методы и технологию наладки, ремонта и повышения надежности электрооборудования и средств автоматизации сельскохозяйственного производства	-экспертная оценка в ходе проведения и защиты заданий на практические занятия; -интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающихся в процессе выполнения самостоятельной работы, решения ситуационных задач; - электронное тестирование; -теоретические вопросы зачета
	ПФ	Умения проводить техническое обслуживание и ремонт типовых районных и потребительских трансформаторных подстанций, схем защиты высоковольтных и низковольтных линий	Не умеет проводить техническое обслуживание и ремонт типовых районных и потребительских трансформаторных подстанций, схем защиты высоковольтных и низковольтных линий	Поверхностно умеет проводить техническое обслуживание и ремонт типовых районных и потребительских трансформаторных подстанций, схем защиты высоковольтных и низковольтных линий	Свободно умеет проводить техническое обслуживание и ремонт типовых районных и потребительских трансформаторных подстанций, схем защиты высоковольтных и низковольтных линий	В совершенстве умеет проводить техническое обслуживание и ремонт типовых районных и потребительских трансформаторных подстанций, схем защиты высоковольтных и низковольтных линий	
	ПФ	Владения	Не владеет	Поверхностно	Свободно владеет	В совершенстве	

		навыками эксплуатации и ремонта электротехнических изделий, используемых в сельскохозяйственном производстве	навыками эксплуатации и ремонта электротехнических изделий, используемых в сельскохозяйственном производстве	владеет навыками эксплуатации и ремонта электротехнических изделий, используемых в сельскохозяйственном производстве	навыками эксплуатации и ремонта электротехнических изделий, используемых в сельскохозяйственном производстве	владеет навыками эксплуатации и ремонта электротехнических изделий, используемых в сельскохозяйственном производстве	
ПК 3.3. Осуществлять надзор и контроль за состоянием и эксплуатацией электрооборудования и автоматизированных систем сельскохозяйственной техники.	ПФ	Знания назначения, устройства, принцип работы машин постоянного тока, трансформаторов, асинхронных машин и машин специального назначения	Не знает назначение, устройство, принцип работы машин постоянного тока, трансформаторов, асинхронных машин и машин специального назначения	Поверхностно знает назначение, устройство, принцип работы машин постоянного тока, трансформаторов, асинхронных машин и машин специального назначения	Свободно знает назначение, устройство, принцип работы машин постоянного тока, трансформаторов, асинхронных машин и машин специального назначения	В совершенстве знает назначение, устройство, принцип работы машин постоянного тока, трансформаторов, асинхронных машин и машин специального назначения	-экспертная оценка в ходе проведения и защиты заданий на практические занятия; -интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающихся в процессе выполнения самостоятельной работы, решения ситуационных задач; - электронное тестирование; -теоретические вопросы зачета
	ПФ	Умения осуществлять надзор и контроль за состоянием и эксплуатацией светотехнических и электротехнологических установок	Не умеет осуществлять надзор и контроль за состоянием и эксплуатацией светотехнических и электротехнологических установок	Поверхностно умеет осуществлять надзор и контроль за состоянием и эксплуатацией светотехнических и электротехнологических установок	Свободно умеет осуществлять надзор и контроль за состоянием и эксплуатацией светотехнических и электротехнологических установок	В совершенстве умеет осуществлять надзор и контроль за состоянием и эксплуатацией светотехнических и электротехнологических установок	
	ПФ	Владения навыками в осуществлении надзора и контроля за состоянием и эксплуатацией электрооборудования и автоматизиро-	Не владеет навыками в осуществлении надзора и контроля за состоянием и эксплуатацией электрооборудования и автоматизированных систем	Поверхностно владеет навыками в осуществлении надзора и контроля за состоянием и эксплуатацией электрооборудования и автоматизиро-	Свободно владеет навыками в осуществлении надзора и контроля за состоянием и эксплуатацией электрооборудования и автоматизированных систем сельскохозяйственн	В совершенстве владеет навыками в осуществлении надзора и контроля за состоянием и эксплуатацией электрооборудования и автоматизиро-	

		ванных систем сельскохозяйстве н-ной техники	сельскохозяйственно й техники	ванных систем сельскохозяйстве н-ной техники	ой техники	ванных систем сельскохозяйстве н-ной техники	
ПК 3.4. Участвовать в проведении испытаний электрооборудова ния сельхозпроизводс тва.	ПФ	Знания назначение, устройство, принцип работы машин постоянного тока, трансформаторов, асинхронных машин и машин специального назначения	Не знает назначение, устройство, принцип работы машин постоянного тока, трансформаторов, асинхронных машин и машин специального назначения	Поверхностно знает назначение, устройство, принцип работы машин постоянного тока, трансформаторов, асинхронных машин и машин специального назначения	Свободно знает назначение, устройство, принцип работы машин постоянного тока, трансформаторов, асинхронных машин и машин специального назначения	В совершенстве знает назначение, устройство, принцип работы машин постоянного тока, трансформаторов, асинхронных машин и машин специального назначения	-экспертная оценка в ходе проведения и защиты заданий на практические занятия; -интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающихся в процессе выполнения самостоятельной работы, решения ситуационных задач; - электронное тестирование; -теоретические вопросы зачета
	ПФ	Умения использовать электрические машины и аппараты; использовать средства автоматики	Не умеет использовать электрические машины и аппараты; использовать средства автоматики	Поверхностно умеет использовать электрические машины и аппараты; использовать средства автоматики	Свободно умеет использовать электрические машины и аппараты; использовать средства автоматики	В совершенстве умеет использовать электрические машины и аппараты; использовать средства автоматики	
	ПФ	Владения навыками эксплуатации и ремонта электротехническ их изделий, используемых в сельскохозяй- ственном производстве	Не владеет навыками эксплуатации и ремонта электротехнических изделий, используемых в сельскохозяй- ственном производстве	Поверхностно владеет навыками эксплуатации и ремонта электротехническ их изделий, используемых в сельскохозяй- ственном производстве	Свободно владеет навыками эксплуатации и ремонта электротехнических изделий, используемых в сельскохозяй- ственном производстве	В совершенстве владеет навыками эксплуатации и ремонта электротехническ их изделий, используемых в сельскохозяй- ственном производстве	
ПК 4.1. Участвовать в планировании основных показателей в области	ПФ	Знания структуры организации и руководимого подразделения; – характера взаимодействия с	Не знает структуру организации и руководимого подразделения; – характера взаимодействия с	Поверхностно знает структуру организации и руководимого подразделения; – характера	Свободно знает структуру организации и руководимого подразделения; – характера	В совершенстве знает структуру организации и руководимого подразделения; – характера	-экспертная оценка в ходе проведения и защиты заданий на практические занятия; -интерпретация

обеспечения работоспособност и электрического хозяйства сельскохозяйстве нных потребителей и автоматизирован ных систем сельскохозяйстве нной техники.		другими подразделениями; – основных производственных показателей работы организации (предприятия) отрасли и его структурных подразделений	другими подразделениями; – основных производственных показателей работы организации (предприятия) отрасли и его структурных подразделений	взаимодействия с другими подразделениями; – основных производственных показателей работы организации (предприятия) отрасли и его структурных подразделений	взаимодействия с другими подразделениями; – основных производственных показателей работы организации (предприятия) отрасли и его структурных подразделений	взаимодействия с другими подразделениями; – основных производственных показателей работы организации (предприятия) отрасли и его структурных подразделений	результатов наблюдений за деятельностью обучающихся в процессе выполнения самостоятельной работы, решения ситуационных задач; - электронное тестирование; -теоретические вопросы зачета
	ПФ	Умения: рассчитывать по принятой методике основные производственные показатели электрического хозяйства сельскохозяйстве нных потребителей	Не умеет рассчитывать по принятой методике основные производственные показатели электрического хозяйства сельскохозяйственны х потребителей	Поверхностно умеет рассчитывать по принятой методике основные производственные показатели электрического хозяйства сельскохозяйстве нных потребителей	Свободно умеет рассчитывать по принятой методике основные производственные показатели электрического хозяйства сельскохозяйственн ых потребителей	В совершенстве умеет рассчитывать по принятой методике основные производственные показатели электрического хозяйства сельскохозяйстве нных потребителей	
	ПФ	Владения навыками знания основ организации электрического хозяйства сельскохозяйстве нных потребителей	Не владеет навыками знания основ организации электрического хозяйства сельскохозяйственны х потребителей	Поверхностно владеет знания основ организации электрического хозяйства сельскохозяйстве нных потребителей	Свободно владеет навыками знаний основ организации электрического хозяйства сельскохозяйственн ых потребителей	В совершенстве владеет знания основ организации электрического хозяйства сельскохозяйстве нных потребителей	
ПК 4.2. Планировать выполнение работ исполнителями.	ПФ	Знания функциональных обязанностей работников и руководителей; – знание методов планирования,	Не знает функциональных обязанностей работников и руководителей; – знание методов планирования,	Поверхностно знает функциональных обязанностей работников и руководителей; – знание методов	Свободно знает функциональных обязанностей работников и руководителей; – знание методов планирования,	В совершенстве знает функциональных обязанностей работников и руководителей; – знание методов	-экспертная оценка в ходе проведения и защиты заданий на практические занятия; -интерпретация результатов

		контроля и оценки работ исполнителей	контроля и оценки работ исполнителей	планирования, контроля и оценки работ исполнителей	контроля и оценки работ исполнителей	планирования, контроля и оценки работ исполнителей	наблюдений за деятельностью обучающихся в процессе выполнения самостоятельной работы, решения ситуационных задач; - электронное тестирование; -теоретические вопросы зачета
	ПФ	Умения планировать работу исполнителей	Не умеет планировать работу исполнителей	Поверхностно умеет планировать работу исполнителей	Свободно умеет планировать работу исполнителей	В совершенстве умеет планировать работу исполнителей	
	ПФ	Владения навыками инструктировать и контролировать исполнителей на всех стадиях работ	Не владеет навыками инструктировать и контролировать исполнителей на всех стадиях работ	Поверхностно владеет навыками инструктировать и контролировать исполнителей на всех стадиях работ	Свободно владеет навыками инструктировать и контролировать исполнителей на всех стадиях работ	В совершенстве владеет навыками инструктировать и контролировать исполнителей на всех стадиях работ	
ПК 4.3. Организовывать работу трудового коллектива.	ПФ	Знания видов, форм и методов мотивации персонала, в т.ч. материальное и нематериальное стимулирование работников	Незнание видов, форм и методов мотивации персонала, в т.ч. материальное и нематериальное стимулирование работников	Поверхностное знание видов, форм и методов мотивации персонала, в т.ч. материальное и нематериальное стимулирование работников	Свободно знает виды, формы и методы мотивации персонала, в т.ч. материальное и нематериальное стимулирование работников	В совершенстве знает виды, формы и методы мотивации персонала, в т.ч. материальное и нематериальное стимулирование работников	-экспертная оценка в ходе проведения и защиты заданий на практические занятия; -интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающихся в процессе выполнения самостоятельной работы, решения ситуационных задач; - электронное тестирование; -теоретические вопросы зачета
	ПФ	Умения подбирать и осуществлять мероприятия по мотивации и стимулированию персонала	Не умеет подбирать и осуществлять мероприятия по мотивации и стимулированию персонала	Поверхностно умеет подбирать и осуществлять мероприятия по мотивации и стимулированию персонала	Свободно умеет подбирать и осуществлять мероприятия по мотивации и стимулированию персонала	В совершенстве умеет подбирать и осуществлять мероприятия по мотивации и стимулированию персонала	
	ПФ	Владения навыками планировать работу исполнителей	Не владеет навыками планировать работу исполнителей	Поверхностно владеет навыками планировать работу исполнителей	Свободно владеет навыками планировать работу исполнителей	В совершенстве владеет навыками планировать работу исполнителей	
ПК 4.4. Контролировать	ПФ	Знания структуры организации	Не знает структуру организации	Поверхностно знает структуру	Свободно знает структуру	В совершенстве знает структуру	-экспертная оценка в ходе проведения

ход и оценивать результаты выполнения работ исполнителями.		(предприятия) и руководимого подразделения	(предприятия) и руководимого подразделения	организации (предприятия) и руководимого подразделения	организации (предприятия) и руководимого подразделения	организации (предприятия) и руководимого подразделения	и защиты заданий на практические занятия; -интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающихся в процессе выполнения самостоятельной работы, решения ситуационных задач; - электронное тестирование; -теоретические вопросы зачета
	ПФ	Умение планировать работу исполнителей	Не умеет планировать работу исполнителей	Поверхностно умеет планировать работу исполнителей	Свободно умеет планировать работу исполнителей	В совершенстве умеет планировать работу исполнителей	
	ПФ	Владения навыками участия в управлении первичным трудовым коллективом	Не владеет навыками участия в управлении первичным трудовым коллективом	Поверхностно владеет навыками участия в управлении первичным трудовым коллективом	Свободно владеет навыками участия в управлении первичным трудовым коллективом	В совершенстве владеет навыками участия в управлении первичным трудовым коллективом	
ПК 4.5. Вести утвержденную учетно-отчетную документацию.	ПФ	Знания правил первичного документооборота , учёта и отчётности	Не знает правил первичного документооборота, учёта и отчётности	Поверхностно знает правил первичного документооборота , учёта и отчётности	Свободно знает правил первичного документооборота, учёта и отчётности	В совершенстве знает правил первичного документооборота , учёта и отчётности	-экспертная оценка в ходе проведения и защиты заданий на практические занятия; -интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающихся в процессе выполнения самостоятельной работы, решения ситуационных задач; - электронное тестирование; -теоретические вопросы зачета
	ПФ	Умения оценивать качество выполняемых работ	Не умеет оценивать качество выполняемых работ	Поверхностно умеет оценивать качество выполняемых работ	Свободно умеет оценивать качество выполняемых работ	В совершенстве умеет оценивать качество выполняемых работ	
	ПФ	Владения навыками ведения документации установленного образца	Не владеет навыками ведения документации установленного образца	Поверхностно владеет навыками ведения документации установленного образца	Свободно владеет навыками ведения документации установленного образца	В совершенстве владеет навыками ведения документации установленного образца	

5. СООТВЕТСТВИЕ СФОРМУЛИРОВАННЫХ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЕ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ЕЕ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫМ СТАНДАРТАМ

В соответствии с реализацией основных требований законодательства РФ в области внедрения профессиональных стандартов, в университете идет регулярная работа по актуализации основных образовательных программ с учетом принимаемых профессиональных стандартов по направлению установления соответствия ФГОС, ОП И ПС и сопряжения их разделов, а также по актуализации ОП в соответствии с требованиями рынка труда. Соотнесение компетенций трудовым функциям ПС представлены в разделе ОП.

6. ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ ДЛЯ ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ

Организационно – педагогическое, психолого-педагогическое, медицинское, оздоровительное сопровождение, материальная и социальная поддержка обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья осуществляется в соответствии с программой индивидуальной реабилитации обучающихся с ограниченными возможностями здоровья, разрабатываемой для конкретного обучающегося.

Обучающимся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья предоставляются печатные и (или) электронные образовательные ресурсы в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья.

Учебно-методические материалы для самостоятельной работы обучающихся, оценочные средства для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья выбираются с учетом их индивидуальных психофизических особенностей.

При необходимости инвалидам и лицам с ограниченными возможностями здоровья предоставляется дополнительное время для подготовки ответа на зачете.

При проведении процедуры оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья предусматривается использование технических средств, необходимых им в связи с их индивидуальными особенностями. Эти средства могут быть предоставлены университетом или могут использоваться собственные технические средства.

Процедура оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по дисциплине (модулю) предусматривает предоставление информации в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации:

Для лиц с нарушениями зрения:

- в печатной форме увеличенным шрифтом,
- в форме электронного документа,
- в форме аудиофайла.

Для лиц с нарушениями слуха:

- в печатной форме,
- в форме электронного документа.

Для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата:

- в печатной форме,
- в форме электронного документа,
- в форме аудиофайла.

При проведении процедуры оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по дисциплине (модулю) обеспечивается выполнение следующих дополнительных требований в зависимости от индивидуальных особенностей обучающихся:

а) инструкция по порядку проведения процедуры оценивания предоставляется в доступной форме (устно, в письменной форме, в форме аудиозаписи, устно с использованием услуг сурдопереводчика);

б) доступная форма представления заданий оценочных средств (в печатной форме, в печатной форме увеличенным шрифтом, в форме аудиозаписи, в форме электронного документа, задания зачитываются ассистентом, задания предоставляются с использованием сурдоперевода);

в) доступная форма предоставления ответов на задания (письменно на бумаге, набор ответов на компьютере, в форме аудиозаписи, с использованием услуг ассистента, устно).

При необходимости для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов процедура оценивания результатов обучения по дисциплине (модулю) может проводиться в несколько этапов (на основе личного заявления обучающегося).

Проведение процедуры оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья допускается с использованием дистанционных образовательных технологий.

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.

7. ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ПРОГРАММ С ЧАСТИЧНЫМ ПРИМЕНЕНИЕМ ЭЛЕКТРОННОГО ОБУЧЕНИЯ И ДИСТАНЦИОННЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

При реализации программы дисциплины могут применяться электронное обучение и дистанционные образовательные технологии.

В случае применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий, обучающимся обеспечивается доступ к современным профессиональным базам данных и информационным справочным системам, состав которых определяется в рабочей программе, кроме того, при реализации программы с использованием информационно-образовательной среды «ОмГАУ-Moodle», дисциплина обеспечивается полнокомплектным ЭУМК.

При обучении лиц с ограниченными возможностями здоровья электронное обучение и дистанционные образовательные технологии предусматривают возможность приема-передачи информации в доступных для них формах. Обучающиеся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья обеспечиваются печатными и (или) электронными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья.

8. ФОРМЫ МЕТОДИЧЕСКИХ ВЗАИМОСВЯЗЕЙ ДИСЦИПЛИНЫ С ДРУГИМИ ДИСЦИПЛИНАМИ И ПРАКТИКАМИ В СОСТАВЕ ППСЗ

В рамках методической работы применяются следующие формы методических взаимосвязей:

- учёт содержания предшествующих дисциплин при формировании рабочей программы последующей дисциплины;
- согласование рабочей программы предшествующей дисциплины ведущим преподавателем последующей дисциплины;
- совместное обсуждение ведущими преподавателями предшествующей и последующей дисциплин результатов входного тестирования по последующей дисциплине;
- участие ведущего преподавателя последующей дисциплины в процедуре приёма зачета/экзамена по предыдущей.

9. СОЦИАЛЬНО-ВОСПИТАТЕЛЬНЫЙ КОМПОНЕНТ ДИСЦИПЛИНЫ

В условиях созданной вузом социокультурной среды в результате изучения дисциплины: формируются мировоззрение и ценностные ориентации обучающихся; интеллектуальные умения, научное мышление; способность использовать полученные ранее знания, умения, навыки, развитие творческих начал.

Воспитательные задачи реализуются в процессе общения преподавателя с обучающимися, в использовании активных методов обучения, побуждающих обучающихся проявить себя в совместной деятельности, принять оценочное решение. Коллективные виды деятельности способствуют приобретению навыков работы в коллективе, умения управления коллективом. Самостоятельная работа способствует выработке у обучающихся способности принимать решение и навыков самоконтроля.

Через связь с НИРС, осуществляемой во внеучебное время, социально-воспитательный компонент ориентирован на:

- 1) адаптацию и встраивание обучающихся в общественную жизнь ВУЗа, укрепление межличностных связей и уверенности в правильности выбранной профессии;
- 2) проведение систематической и целенаправленной профориентационной работы, формирование творческого, сознательного отношения к труду;
- 3) формирование общекультурных компетенций, укрепление личных и групповых ценностей, общественных ценностей, ценности непрерывного образования;
- 4) гражданско-правовое воспитание личности;
- 5) патриотическое воспитание обучающихся, формирование модели профессиональной этики, культуры экономического мышления, делового общения.

Объединение элементов образовательной и воспитательной составляющей дисциплины способствует формированию общекультурных компетенций выпускников, компетенций социального взаимодействия, самоорганизации и самоуправления, системно-деятельностного характера, создает условия, необходимые для всестороннего развития личности.

10. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПРЕПОДАВАТЕЛЯМ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

10.1. Организационные требования к учебной работе по дисциплине

Формы организации учебной деятельности по дисциплине: занятия лекционного, лабораторного и практического.

Для обучающихся проводится лекционные занятия в интерактивной форме в виде лекция – дискуссия, лекция с разбором конкретных ситуаций, лекция - визуализация. Занятия семинарского типа проводятся в виде: работа в малых группах, творческие задания. В ходе изучения дисциплины обучающемуся необходимо выполнить внеаудиторную работу, которая состоит из следующих видов работ:

- изучение и систематизацию официальных государственных документов - законов, постановлений, указов, нормативно-инструкционных и справочных материалов с использованием информационно-поисковых систем «Консультант-плюс», «Гарант», глобальной сети «Интернет»;
- изучение учебной, научной и методической литературы, материалов периодических изданий с привлечением электронных средств официальной, статистической, периодической и научной информации;
- подготовку докладов, конспектов, выполненных практических заданий и рефератов.

В ходе изучения дисциплины обучающемуся необходимо выполнить внеаудиторную работу, которая состоит из следующих видов работ: самостоятельное изучение тем, работа с учебниками на занятиях, работа с конспектом занятий.

После изучения каждого из разделов проводится рубежный контроль результатов освоения дисциплины обучающимися в виде тестирования. По итогам изучения дисциплины осуществляется аттестация обучающихся в форме дифференцированного зачета.

Учитывая значимость дисциплины к ее изучению предъявляются следующие организационные требования:

- Изучив содержание учебной дисциплины, целесообразно разработать матрицу наиболее предпочтительных методов обучения и форм самостоятельной работы обучающихся, адекватных видам практических занятий.

- Задания для самостоятельной работы следует выдавать в начале семестра, определив предельные сроки их выполнения и сдачи.

- Организуя самостоятельную работу, необходимо постоянно контролировать обучающихся.

- Практические занятия проводятся по наиболее сложным вопросам (темам, разделам) учебной программы. Главная и определяющая особенность любого занятия – наличие элементов дискуссии, проблемности, диалога между преподавателем и обучающимися и самими обучающимися.

При подготовке практических занятий желательно придерживаться следующего алгоритма:

а) разработка учебно-методического материала:

- формулировка темы, соответствующей программе;
- выбор методов, приемов и средств, для проведения семинара;
- подбор литературы для преподавателя и обучающихся;
- при необходимости проведение консультаций для обучающихся;

б) подготовка обучаемых и преподавателя:

- предоставление обучающимся 2-3 дней для подготовки к занятию;
- предоставление рекомендаций о последовательности изучения литературы (учебники, учебные пособия, законы и постановления, руководства и положения, конспекты лекций, статьи, справочники, информационные сборники и бюллетени, статистические данные и др.);

- создание набора наглядных пособий.

10.2. Организация и проведение лекционных занятий

Специфика дисциплины состоит в том, что рассмотрение фундаментальных теоретических вопросов на лекциях тесно связано с последующим их обсуждением на семинарских занятиях. В этих условиях на лекциях особенно большое значение имеет реализация следующих задач:

- 1) глубокое осмысление ряда понятий и положений, введенных в теоретическом курсе;
- 2) раскрытие прикладного значения теоретических сведений;
- 3) развитие творческого подхода к решению практических и некоторых теоретических вопросов;
- 4) закрепление полученных знаний путем практического использования;

Наряду с перечисленными выше образовательными целями, лекционные занятия должны преследовать и важные цели воспитательного характера, а именно:

- 1) воспитание настойчивости в достижении конечной цели;
- 2) воспитание дисциплины ума, аккуратности, добросовестного отношения к работе;
- 3) воспитание критического отношения к своей деятельности, умения анализировать свою работу, искать оптимальный путь решения, находить свои ошибки и устранять их.

При изложении материала учебной дисциплины, преподавателю следует обратить внимание, во-первых, на то, что обучающиеся получили определенное знание о предмете, особенностях, функциях и исторических типах философии.

Преподаватель должен четко дать связное, последовательное изложение материала в соответствии с новейшими данными науки, представить обучающимся основное ее содержание в сжатом, систематизированном виде. Преподаватель должен излагать учебный материал с позиций междисциплинарного подхода, давать четкие определения понятийного аппарата, который используется при изучении дисциплины.

В учебном процессе преподаватель должен использовать активные и интерактивные формы обучения, которые должны опираться на творческое мышление обучающихся, в наибольшей степени активизировать познавательную деятельность, делать их соавторами новых идей, приучать их самостоятельно принимать оптимальные решения и способствовать их реализации.

В аудиторной работе предполагаются следующие формы проведения лекций:

Лекция визуализация - предполагает визуальную подачу материала средствами ТСО или аудио-, видеотехники с развитием и комментированием демонстрируемых визуальных материалов, учит обучающегося структурировать, преобразовывать устную и письменную информацию в визуальную форму, выделяя при этом наиболее значимые элементы.

Лекция-беседа, или «диалог с аудиторией», является наиболее распространенной и сравнительно простой формой активного вовлечения студентов в учебный процесс. Эта лекция предполагает непосредственный контакт преподавателя с аудиторией. Преимущество лекции-беседы состоит в том, что она позволяет привлекать внимание слушателей к наиболее важным вопросам темы, определять содержание и темп изложения учебного материала с учетом особенностей обучаемых.

Лекция-дискуссия. В отличие от лекции-беседы здесь преподаватель при изложении лекционного материала не только использует ответы слушателей на свои вопросы, но и организует свободный обмен мнениями в интервалах между логическими разделами.

10.3. Организация и проведение практических занятий по дисциплине

Рабочей программой предусмотрены занятия семинарского типа, которые могут проводиться в следующих формах:

- форме семинара-беседы
- практического занятия-тренинга с решением конкретных проектных задач.

10.4. Организация самостоятельной работы обучающихся

10.4.1. Самостоятельное изучение тем

На самостоятельное изучение обучающимся выносятся темы:

- Охрана биосферы от загрязнения.
- Использование и охрана недр.
- Использование и охрана растительности.
- Реклама и экология.
- Пищевые ресурсы человечества.
- Международное сотрудничество в области рационального природопользования и охраны природы.
- Экологоприродоохранное образование.
- Правовые вопросы природопользования.
- Экологическая экспертиза
- Международное сотрудничество.
- Использование и охрана животного мира.

По итогам изучения данных тем обучающийся готовит доклад. Самоподготовка к занятиям семинарского типа осуществляется в виде подготовки к тематическим дискуссиям, беседам по заранее известным темам и вопросам. Это предполагает изучение рекомендованной литературы по вопросам семинара, подготовку ответов на вопросы, написание конспекта. Преподавателю необходимо пояснить обучающимся общий алгоритм самостоятельного изучения тем

Общий алгоритм самостоятельного изучения тем

- 1) Ознакомиться с рекомендованной учебной литературой и электронными ресурсами по теме (ориентируясь на вопросы для самоконтроля).
- 2) На этой основе составить развёрнутый план изложения темы
- 3) Выбрать форму отчетности конспектов (план – конспект, текстуальный конспект, свободный конспект, конспект – схема)/презентация/эссе/доклад
- 2) Оформить отчётный материал в установленной форме в соответствии методическими рекомендациями
- 3) Провести самоконтроль освоения темы по вопросам, выданным преподавателем
- 4) Предоставить отчётный материал преподавателю по согласованию с ведущим преподавателем
- 5) Подготовиться к предусмотренному контрольно-оценочному мероприятию по результатам самостоятельного изучения темы
- 6) Принять участие в указанном мероприятии, пройти рубежное тестирование по разделу на аудиторном занятии и заключительное тестирование в установленное для внеаудиторной работы время

Вопросы для самоконтроля освоения темы - представлены в фондах оценочных средств по дисциплине.

Шкала и критерии оценивания

тем, выносимых на самостоятельное изучение:

- «зачтено» выставляется обучающемуся, если он ясно, четко, логично и грамотно излагает тему: дает определение основным понятиям с позиции разных авторов, приводит практические примеры по изучаемой теме, четко излагает выводы, соблюдает заданную форму изложения – доклад и презентация;
- «не зачтено» выставляется обучающемуся, если он не соблюдает требуемую форму изложения, не выделяет основные понятия и не представляет практические примеры.

10.4.2. Самоподготовка обучающихся к занятиям семинарского типа по дисциплине

Самоподготовка обучающихся к семинарским занятиям осуществляется в виде подготовки к семинарам и обсуждение по заранее известным темам и вопросам.

10.4.3. Организация выполнения и проверка реферата/эссе/конспекта

Шкала и критерии оценивания

10.5. Контрольные мероприятия по результатам изучения дисциплины

В течение семестра на семинарских занятиях осуществляется текущий контроль в виде устного опроса по вопросам семинарских занятий, проводится проверка конспектов, домашнего задания.

Шкала и критерии оценивания

Критерии оценки самоподготовки по темам семинарских занятий:

- Оценка «зачтено» выставляется, если обучающийся представил материал в виде конспекта, доклада или электронной презентации на основе самостоятельного изученного материала, смог всесторонне раскрыть теоретическое содержание темы, принимал активное участие в дискуссии, обсуждении вопросов.

- Оценка «не зачтено» выставляется, если обучающийся не представил материал в виде конспекта, доклада или электронной презентации на основе самостоятельного изученного материала, не смог всесторонне раскрыть теоретическое содержание темы, не принимал участия в дискуссии, обсуждении вопросов.

В течение семестра по итогам изучения разделов дисциплины проводится рубежный контроль в виде тестирования.

Шкала и критерии оценивания

- оценка «зачтено» выставляется обучающемуся, если получено более 60% правильных ответов.

- оценка «не зачтено» - получено менее 60% правильных ответов.

11. ПРОМЕЖУТОЧНАЯ (СЕМЕСТРОВАЯ) АТТЕСТАЦИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

11.1 Нормативная база проведения промежуточной аттестации студентов по результатам изучения дисциплины:	
1) «Положение о текущем контроле успеваемости, промежуточной аттестации обучающихся по программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры и среднего профессионального образования в ФГБОУ ВО Омский ГАУ»	
11.2. Основные характеристики промежуточной аттестации студентов по итогам изучения дисциплины	
Цель промежуточной аттестации -	установление уровня достижения каждым студентом целей и задач обучения по данной дисциплине
Форма промежуточной аттестации -	Дифференцированный зачёт
Место процедуры получения зачёта в графике учебного процесса	1) участие студента в процедуре получения зачёта осуществляется за счёт учебного времени (трудоемкости), отведённого на изучение дисциплины
	2) процедура проводится в рамках ВАРС, на последней неделе семестра
Основные условия получения студентом зачёта:	1) студент выполнил все виды учебной работы (включая самостоятельную) и отчитался об их выполнении в сроки, установленные графиком учебного процесса по дисциплине; 2) прохождение заключительного тестирования, по результатам освоения дисциплины; 3) Другое. Например, подготовил полноценное учебное портфолио.
Процедура получения зачёта -	представлены в п. 4
Основные критерии достижения соответствующего уровня освоения программы учебной дисциплины	

12. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

– представлены отдельным документом

13. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

- представлен отдельным документом

ЛИСТ РАССМОТРЕНИЙ И ОДОБРЕНИЙ

Рабочей программы учебной дисциплины
ЕН.02 Экологические основы природопользования 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 И.И.Иванова Иванова Ю.Н.

б) На заседании методической комиссии отделения СПО
протокол № 8 от 11.06.2020 г.

Председатель методической комиссии Е.В.Юдина Юдина Е.В.

2) Рассмотрена и одобрена внешним экспертом

ООО Тарасибэлектромонтаж, директор В.Н.Серебренников Серебренников В.Н.

3.) Рассмотрена и одобрена внешним представителем педагогического сообщества по профилю дисциплины:

Бюджетное общеобразовательное учреждение "Тарская СОШ №4 им. Героя Советского Союза адмирала флота Н.Г. Кузнецова" Тарского муниципального района Омской области, директор Г.М.Устинова Г.М. Устинова

ИЗМЕНЕНИЯ И ДОПОЛНЕНИЯ
к рабочей программе дисциплины ЕН.02 Экологические основы природопользования
в составе ППСЗ 35.02.08 Электрификация и автоматизация сельского хозяйства

Ведомость изменений

№ п/п	Вид обновлений	Содержание изменений, вносимых в ОПОП	Обоснование изменений
1	Обновление на 2025/26 учебный год	Актуализация списка литературы	Ежегодное обновление

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена на заседании предметно-цикловой методической комиссии, протокол № 5 от « 18 » марта 2025 г.

Председатель ПЦМК  /Иванова Ю.Н./

Одобрена методической комиссией отделения СПО, протокол № 7 от « 10 » апреля 2025 г.

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

3.2. Перечень литературы, рекомендуемой для изучения дисциплины

Основная учебная литература:

Хандогина Е. К. Экологические основы природопользования : учебное пособие / Е.К. Хандогина, Н.А. Герасимова, А.В. Хандогина ; под.ред. Е.К. Хандогинной. — 2-е изд. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2025. — 160 с. — ISBN 978-5-00091-475-5. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/2205432> – Режим доступа : для авториз. пользователей.

Гальперин М. В. Экологические основы природопользования : учебник / М.В. Гальперин. — 2-е изд., испр. — Москва : ИНФРА-М, 2023. — 256 с. — ISBN 978-5-16-016287-4. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1920363> – Режим доступа : для авториз. пользователей.

Дополнительная учебная литература:

Гальперин М. В. Экологические основы природопользования : учебник / М.В. Гальперин. — 2-е изд., испр. — Москва : ИНФРА-М, 2024. — 256 с. — ISBN 978-5-16-016287-4. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/2084084> – Режим доступа : для авториз. пользователей.

Дмитренко В. П. Экологические основы природопользования : учебное пособие / В. П. Дмитренко, Е. М. Мессинева, А. Г. Фетисов. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 224 с. — ISBN 978-5-8114-3401-5. — Текст : электронный. — URL: <https://e.lanbook.com/book/206537> – Режим доступа: для авториз. пользователей

Егоренков Л. И. Охрана окружающей среды : учебное пособие / Л.И. Егоренков. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2023. — 248 с. — ISBN 978-5-16-016838-8. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1900925> – Режим доступа : для авториз. пользователей.

Егоренков Л. И. Статистика природопользования : учебное пособие / Л.И. Егоренков. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2021. — 174 с. — ISBN 978-5-00091-617-9. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1206685> – Режим доступа : для авториз. пользователей.

Федеральный закон «Об охране окружающей среды» от 10.01.2002 № 7-ФЗ, с изменениями и дополнениями: принят Государственной Думой 20 декабря 2001 года. – Текст: электронный // Консультант плюс: справочная правовая система. – Москва, 1997. – Загл. с титул. экрана

Среднее профессиональное образование : теоретический и научно-методический журнал / Министерство образования и науки Российской Федерации. - Москва. - ISSN 1990-679. – Текст : непосредственный.

Журнал естественных научных исследований: сетевой научный журнал. – Москва: Инфра-М, издается с 2018 г. – Текст : электронный. - URL: <http://znanium.com/> – Режим доступа : для авториз. пользователей.