

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Комин Андрей Эдуардович

Должность: ректор

Дата подписания: 26.01.2024 16:28:34

Уникальный программный ключ:

f6c6d686f0c899fdf76a1ed8b448452ab8cac6fb1af6547b6d40cdf0b10ae3

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ**

**УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ПРИМОРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНО-
ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

ПРИНЯТО

На заседании Учёного совета
ФГБОУ ВО Приморский ГАТУ

Протокол №3

от 27.11.2023 г.

УТВЕРЖДАЮ

Ректор ФГБОУ ВО
Приморский ГАТУ

_____ А.Э. Комин

«27» ноября 2023 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

дисциплины ОП.02

ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ

по специальности

среднего профессионального образования

35.02.16 Эксплуатация и ремонт

сельскохозяйственной техники и оборудования

форма обучения - очная

Рабочая программа учебной дисциплины составлена в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования (СПО), утвержденным приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 14.04.2022 г. № 235 по специальности 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования и учебным планом подготовки специалистов среднего звена, утвержденным ректором ФГБОУ ВО Приморский ГАТУ.

Программу составил:

Преподаватель:

1.

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) по специальности 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования.

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Учебная дисциплина «Экологические основы природопользования» представляет собой дисциплину, относящуюся к дисциплинам общепрофессионального цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования. Индекс по учебному плану – ОП.02.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 06.; ОК 07.; ОК 09.

1.3. Цели и задачи дисциплины.

Целью дисциплины является формирование у обучающихся экологического мировоззрения и способностей оценки профессиональной деятельности с позиции охраны окружающей среды.

Задачи курса: приобретение обучающимися теоретических знаний и практических навыков, необходимых будущим специалистам для принятия экологически и экономически обоснованных решений в области природопользования.

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

-анализировать и прогнозировать экологические последствия различных видов производственной деятельности;

- анализировать причины возникновения экологических аварий и катастроф; выбирать методы, технологии и аппараты утилизации газовых выбросов, стоков, твердых отходов;

-определить экологическую пригодность выпускаемой продукции;

-оценивать состояние экологии окружающей среды на производственном объекте.

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

–особенности взаимодействия общества и природы, основные источники техногенного воздействия на окружающую среду;

–об условиях устойчивого состояния экосистем и причины возникновения экологического кризиса;

-природоресурсный потенциал Российской Федерации;

-правовые и социальные вопросы экологической безопасности;

- экологические принципы рационального природопользования;
- принципы и правила международного сотрудничества в области природопользования и охраны окружающей среды;
- задачи и цели природоохранных органов управления и надзора;
- о взаимосвязи рационального использования природных ресурсов и экологического равновесия окружающей среды;
- задачи и цели природоохранных органов управления и надзора.

Выпускник, освоивший ППКРС, должен обладать компетенциями, включающими в себя способность:

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

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

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

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

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

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

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

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

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

1.4. Количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося – 32 часа, в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося - 32 часов.

1.5 Вариативная часть

Вариативная часть отсутствует.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Таблица 1

Вид учебной работы	<i>Объем часов</i>
Максимальная учебная нагрузка (всего)	32
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	32
в том числе:	
-лекции	12
-практические занятия	10
Самостоятельная работа	10
Итоговая аттестация: пятый семестр – зачет с оценкой	

2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Таблица 2

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работ (проект)		Всего
1	2		3
Раздел 1. Особенности взаимодействия общества и природы			6
Тема 1.1. Особенности взаимодействия общества и природы	Содержание учебного материала, в том числе практическая работа		
	1	Экологические проблемы современности	
	2	Классификация и виды загрязнения окружающей среды	
Тема 1.2. Принципы и методы природопользования. Природно - ресурсный потенциал.	Содержание учебного материала, в том числе практическая работа		
	1	Основные понятия природопользования	
	2.	Виды и формы природопользования	
	3.	Направления рационального природопользования	
Раздел 2. Природные ресурсы и рациональное природопользование			8
Тема 2.1. Природные ресурсы и рациональное природопользование	Содержание учебного материала, в том числе практическая работа		
	1	Классификация природных ресурсов.	
	2	Основные направления рационального природопользования.	
	3	Принципы и методы рационального природопользования	
Тема 2.2. Использование и охрана атмосферы	Содержание учебного материала, в том числе практическая работа		
	1	Строение, состав и значение атмосферы	
	2	Экологические проблемы, связанные с загрязнением атмосферы	
	3	Меры по охране атмосферного воздуха	

	4	Методы очистки газо-дымовых выбросов	
Тема 2.3. Рациональное использование и охрана водных ресурсов	Содержание учебного материала, в том числе практическая работа		
	1	Состав и значение водных ресурсов	
	2	Экологические проблемы гидросферы	
	3	Меры по охране водных ресурсов	
	4	Способы очистки сточных вод	
Тема 2.4. Использование и охрана земельных ресурсов	Содержание учебного материала, в том числе практическая работа		
	1	Состав, строение и значение почв	
	2	Экологические проблемы почв	
	3	Меры по охране почв	
Тема 2.5. Рациональное использование и охрана биологических ресурсов. Особо охраняемые природные территории	Содержание учебного материала, в том числе практическая работа		
	1	Значение растений и животных	
	2	Воздействие человека на биоресурсы	
	3	Меры по охране биологических ресурсов	
Тема 2.6. Проблемы природопользо вания	Содержание учебного материала, в том числе практическая работа		
	1	Характеристика производства	
	2	Экологические проблемы	
Раздел 3. Воздействие разных отраслей хозяйственной деятельности на окружающую среду			12
Тема 3.1. Воздействие	Содержание учебного материала, в том числе практическая работа		
	1.	Экологические проблемы в металлургии	

металлургии на окружающую среду	2.	Пути решения проблем в металлургии	
Тема 3.2. Экологические проблемы энергетики	Содержание учебного материала, в том числе практическая работа		
	1.	Способы получения электроэнергии. Экологические проблемы с ними связанные	
	2.	Решение экологических проблем	
	3.	Альтернативные источники энергии	
Тема 3.3. Воздействие транспорта на окружающую среду	Содержание учебного материала, в том числе практическая работа		
	1	Влияние транспорта на окружающую среду	
	2	Мероприятия по уменьшению экологического воздействия	
Тема 3.4. Экологически обоснованные технологии и переработка отходов	Содержание учебного материала, в том числе практическая работа		
	1	Основные природозащитные мероприятия	
	2	Экологизация производства	
Раздел 4. Правовые и социальные вопросы природопользования			6
Тема 4.1. Контроль, оценка и прогноз состояния окружающей среды. Экологический мониторинг	Содержание учебного материала, в том числе практическая работа		
	1	Понятие мониторинга, его виды	
	2	Оценка качества окружающей среды	
Тема 4.2. Экологическая экспертиза	Содержание учебного материала, в том числе практическая работа		
	1	Понятие экспертизы и её виды	
	2	Принципы экспертизы	
Тема 4.3. Правовые и социальные	Содержание учебного материала, в том числе практическая работа		
	1	Понятие экологического права	

<p>вопросы природопользования</p>	<p>2</p>	<p>Источники экологического права Виды ответственности за экологические правонарушения.</p>	
<p>Тема 4.5. Международное сотрудничество в области охраны природы. Концепция устойчивого развития.</p>	<p>Содержание учебного материала, в том числе практическая работа</p>		
	<p>1</p>	<p>Необходимость международного сотрудничества</p>	
	<p>2</p>	<p>Объекты охраны природы</p>	
		<p style="text-align: right;">Всего :</p>	<p style="text-align: center;">32</p>

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1 Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)

Основная литература

1. Грязева, В. И. Экологические основы природопользования : учебное пособие / В. И. Грязева. — Пенза : ПГАУ, 2022. — 264 с. — URL: <https://e.lanbook.com/book/261542>— Режим доступа: по подписке ПримГАТУ. — Текст : электронный.

2.Дмитренко, В. П. Экологические основы природопользования / В. П. Дмитренко, Е. М. Мессинева, А. Г. Фетисов. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 224 с. — ISBN 978-5-507-45509-6. — URL: <https://e.lanbook.com/book/271265>— Режим доступа: по подписке ПримГАТУ. — Текст : электронный.

3.Корытный, Л. М. Экологические основы природопользования : учебное пособие / Л. М. Корытный, Е. В. Потапова. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Юрайт, 2024. — 379 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-18010-7. — URL: <https://urait.ru/bcode/534133>— Режим доступа: по подписке ПримГАТУ. — Текст : электронный.

Дополнительная литература

1. Астафьева, О. Е. Экологические основы природопользования : учебник / О. Е. Астафьева, А. А. Авраменко, А. В. Питрюк. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Юрайт, 2023. — 376 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-15994-3. — URL: <https://urait.ru/bcode/523597>— Режим доступа: по подписке ПримГАТУ. — Текст : электронный.

2.Кузнецов, Л. М. Экологические основы природопользования : учебник / Л. М. Кузнецов, А. Ю. Шмыков ; под редакцией В. Е. Курочкина. — 2-е изд. — Москва : Юрайт, 2023. — 334 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-17671-1. — URL: <https://urait.ru/bcode/533518>— Режим доступа: по подписке ПримГАТУ. — Текст : электронный.

3.Хван, Т. А. Экологические основы природопользования : учебник / Т. А. Хван. — 7-е изд., перераб. и доп. — Москва : Юрайт, 2023. — 278 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-16564-7. — URL: <https://urait.ru/bcode/531290>— Режим доступа: по подписке ПримГАТУ. — Текст : электронный.

3.2 Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

Наименование	Назначение
--------------	------------

MS Windows 7 MS Windows 10	Контроль использования и распределения ресурсов вычислительной системы и организация взаимодействия пользователя с компьютером.
MS Office 2010	Создание и редактирование текстовых документов; обработка табличных данных и выполнений вычислений; подготовка электронных презентаций; создание и редактирование рисунков и деловой графики.
Образовательная платформа LMS Moodle	Система управления образовательными электронными курсами и инструмент компьютерного тестирования.
Adobe Acrobat Reader Sumatra PDF	Программа для просмотра электронных документов
Антивирус Kaspersky Endpoint Security	Средство антивирусной защиты
Яндекс Браузер Mozilla Firefox Google Chrome	Браузер для работы в сети Internet

3.3 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля)

Наименование	Назначение
Электронно-библиотечная система	Работа в электронно-библиотечной системе издательства «Лань» http://e.lanbook.com/
Образовательный портал	Работа в электронной информационно-образовательной среде ФГБОУ ВО Приморский государственный аграрно-технологический университет http://de.primacad.ru/

3.4 Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)

Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы
Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа. 692519, Приморский край, г. Уссурийск, ул. Раздольная, д. 8а, этаж 1, № помещения 2, 141,9 кв.м.	Количество посадочных мест - 60. Комплект мебели учебной. Доска аудиторная меловая в комплекте. Ноутбук, экран на штативе, мультимедийный проектор переносной.
Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, семинарского типа, индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации. 692519, Приморский край, г. Уссурийск, ул. Раздольная, д.8а, этаж 1, № помещения 113, 45,0 кв.м.	Комплект специальной учебной мебели. Количество посадочных мест - 26. Доска меловая. Мультимедийное оборудование: стационарного типа (проектор стационарный; экран настенный); переносного типа (Ноутбук)
Аудитория для самостоятельной работы обучающихся. 692510, Приморский край, Уссурийск, пр. Блюхера, д. 44, этаж 1, № помещения 124, 95,3 кв.м.	Количество посадочных мест - 42. Комплект специальной мебели, персональные компьютеры – 18 шт., МФУ 3 шт, мультимедийное оборудование: переносной проектор с аудиосистемой, стационарный и переносной экран

на штативе. Выход в Internet, доступ в ЭБС издательства «Лань», eLIBRARY, ЭБС издательства «Юрайт».

4 Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю) (является отдельным документом).

5 Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)

1. Экологические основы природопользования. Методические указания к практическим занятиям и самостоятельной работе для обучающихся среднего профессионального образования по специальности 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования / ФГБОУ ВО ПГАТУ; сост: Е. П. Якимович -Уссурийск, 2023. - 19 с.

6 Особенности реализации дисциплины (модуля) для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов

6.1 Наличие соответствующих условий реализации дисциплины (модуля)

Для обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья на основании письменного заявления дисциплина реализуется с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья (далее - индивидуальных особенностей). Обеспечивается соблюдение следующих общих требований: использование специальных технических средств обучения коллективного и индивидуального пользования, предоставление услуг ассистента (помощника), оказывающего такому обучающемуся необходимую техническую помощь, обеспечение доступа в здания и помещения, где проходят занятия, другие условия, без которых невозможно или затруднено изучение дисциплины.

6.2 Обеспечение соблюдения общих требований

При реализации дисциплины на основании письменного заявления обучающегося обеспечивается соблюдение следующих общих требований: проведение занятий для студентов-инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья в одной аудитории совместно с обучающимися, не имеющими ограниченных возможностей здоровья, если это не создает трудностей для обучающихся; присутствие в аудитории ассистента (ассистентов), оказывающего(их) обучающимся необходимую техническую помощь с учетом их индивидуальных особенностей на основании письменного заявления; пользование

необходимыми обучающимся техническими средствами с учетом их индивидуальных особенностей.

Доведение до сведения обучающихся с ограниченными возможностями здоровья в доступной для них форме всех локальных нормативных актов ФГБОУ ВО Приморский ГАТУ

Все локальные нормативные акты ФГБОУ ВО Приморский ГАТУ по вопросам реализации данной дисциплины (модуля) доводятся до сведения обучающихся с ограниченными возможностями здоровья в доступной для них форме.

Реализация увеличения продолжительности прохождения промежуточной аттестации по отношению к установленной продолжительности для обучающегося с ограниченными возможностями здоровья

Форма проведения текущей и промежуточной аттестации по дисциплине для обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья устанавливается с учетом индивидуальных психофизических особенностей (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.). Продолжительность прохождения промежуточной аттестации по отношению к установленной продолжительности увеличивается по письменному заявлению обучающегося с ограниченными возможностями здоровья. Продолжительность подготовки обучающегося к ответу на зачете увеличивается не менее чем на 0,5 часа.