

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ СТАВРОПОЛЬСКОГО КРАЯ  
ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
«КУРСАВСКИЙ РЕГИОНАЛЬНЫЙ КОЛЛЕДЖ «ИНТЕГРАЛ»

УТВЕРЖДАЮ:

Зам. директора по ТО  
колледжа «Интеграл»

 Н.Н. Тучина

«30» мая 2022 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**  
**ЕН.02 «ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ»**

по специальности: 35.02.07 «Механизация сельского хозяйства»

с. Курсавка

2022 г.

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования, предназначена для реализации ППССЗ по специальности: 35.02.07 «Механизация сельского хозяйства»

Организация-разработчик: ГБПОУ «Курсавский региональный колледж «Интеграл».

Разработчик: О.Е. Ключкова, преподаватель ГБПОУ КРК «Интеграл»

Рассмотрена, утверждена и рекомендована к применению на заседании  
Методического совета ГБПОУ КРК «Интеграл»

Протокол № 5 от «30» мая 2022г.

Председатель



Н.Н. Тучина

357070 Ставропольский край,  
Андроповский район,  
с. Курсавка, ул. Титова, 15  
тел.: 8(86556) 6-39-82, 6-39-83  
факс: 6-39-79  
krk@mosk.stavregion.ru

## СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	3
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	7
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	14
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	16

# **1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

## **ЕН.02 «ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ»**

### **1.1. Область применения программы**

Рабочая программа учебной дисциплины является частью ППССЗ по специальности 35.02.07 «Механизация сельского хозяйства».

Разработана в соответствии с ФГОС СПО по специальности 35.02.07 «Механизация сельского хозяйства».

**1.2. Место учебной дисциплины в структуре программ подготовки специалистов среднего звена:** дисциплина входит в математический и общий естественнонаучный цикл.

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

**Цель** преподавания дисциплины: формирование базовых знаний об основах рационального природопользования и экологических проблемах, связанных с использованием природных ресурсов, а также ответственности за сохранение жизни на планете.

**Задачи дисциплины:**

- обеспечить усвоение базовых знаний о природопользовании;
- сформировать концептуальную базу для понимания стратегий экологической безопасности и рационального природопользования;
- обеспечить овладение основными принципами природоохранной деятельности и готовность к активным действиям по охране природы;
- сформировать умения применять на практике методы оценки состояния окружающей среды.

**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/понимать:**

- 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

**В результате освоения дисциплины у обучающегося должны формироваться следующие компетенции:**

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

ПК 1.1. Выполнять регулировку узлов, систем и механизмов двигателя и приборов электрооборудования.

ПК 1.2. Подготавливать почвообрабатывающие машины.

ПК 1.3. Подготавливать посевные, посадочные машины и машины для ухода за посевами.

ПК 1.4. Подготавливать уборочные машины.

ПК 1.5. Подготавливать машины и оборудование для обслуживания животноводческих ферм, комплексов и птицефабрик.

ПК 1.6. Подготавливать рабочее и вспомогательное оборудование тракторов и автомобилей.

ПК 2.1. Определять рациональный состав агрегатов и их эксплуатационные показатели.

ПК 2.2. Комплектовать машинно-тракторный агрегат.

ПК 2.3. Проводить работы на машинно-тракторном агрегате.

ПК 2.4. Выполнять механизированные сельскохозяйственные работы.

ПК 3.1. Выполнять техническое обслуживание сельскохозяйственных машин и механизмов.

ПК 3.2. Проводить диагностирование неисправностей сельскохозяйственных машин и механизмов.

ПК 3.3. Осуществлять технологический процесс ремонта отдельных деталей и узлов машин и механизмов.

ПК 3.4. Обеспечивать режимы консервации и хранения сельскохозяйственной техники.

ПК 4.1. Участвовать в планировании основных показателей машинно-тракторного парка сельскохозяйственного предприятия.

ПК 4.2. Планировать выполнение работ исполнителями.

ПК 4.3. Организовывать работу трудового коллектива.

ПК 4.4. Контролировать ход и оценивать результаты выполнения работ исполнителями.

ПК 4.5. Вести утвержденную учетно-отчетную документацию.

#### **1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:**

максимальной учебной нагрузки обучающегося 54 часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 36 часа;

самостоятельной работы обучающегося 18 часов.

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	54
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	36
в том числе:	
лабораторные занятия	—
практические занятия	3
контрольные работы	3
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	18
в том числе:	
Работа с дополнительной литературой и интернет ресурсами по темам:	
«Вклад русских ученых в развитие экологии»	
«Как решаются экологические проблемы в Ставропольском крае»	
«Экология и человек»	
«Национальные заповедники России»	
«Удобрения»	
<i>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета</i>	



## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины «Экологические основы природопользования»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа студента, курсовая работ (проект)		Объем часов	Уровень освоения
1	2		3	4
Раздел 1. Основные понятия экологии			16	
Тема 1.1  Особенности взаимодействия общества и природы.	Содержание учебного материала		4	
	1	Специфика, цель и задачи дисциплины. Рекомендуемая учебная литература		2
	2	Значение природы для общества		2
		Лабораторные работы	-	
		Практические работы	-	
		Контрольные работы	-	
	Самостоятельная работа обучающихся: Работа с дополнительной литературой и интернет ресурсами по теме: «Вклад русских ученых в развитие экологии»		4	
	Тема 1.2.  Общая характеристика экологии как науки.	Содержание учебного материала		2
1		Взаимодействие человека и природы.	2	
2		Экологические системы и их устойчивость. Экологические законы, принципы и правила	2	
		Лабораторные работы	-	
		Практические работы	-	
		Контрольные работы	-	
Самостоятельная работа обучающихся:		-		

<b>Тема 1.3.</b> <b>Обзор экологических проблем возникающих за счет воздействия антропогенных факторов.</b>	Содержание учебного материала		2	
	1	Глобальные проблемы экологии: разрешение озонового слоя, парниковый эффект, глобальное потепление		2
	2	Уничтожение тропических лесов, дефицит воды, загрязнение Мирового океана		2
		Лабораторные работы	-	
		Практические работы	1	
		Семинар на тему: «Экологические проблемы современности»		
		Контрольные работы	-	
Самостоятельная работа обучающихся: Работа с дополнительной литературой и интернет ресурсами по теме: «Экологические проблемы атмосферы, земли и воды»			3	
<b>Раздел 2. Основы природоохранной деятельности.</b>			<b>36</b>	
<b>Тема 2.1</b> <b>Природно – ресурсный потенциал.</b>	Содержание учебного материала		3	
	1	Природно - ресурсный потенциал земли.		2
	2	Природные ресурсы их классификация. Классификация сырья.		2
		Лабораторные работы	-	
		Практические работы	1	
		Семинар на тему: «Экологическая обстановка в Ставропольском крае»		
		Контрольные работы	-	
Самостоятельная работа обучающихся: Работа с дополнительной литературой и интернет ресурсами по теме: «Как решаются экологические проблемы в Ставропольском крае»			3	
<b>Тема 2.2.</b>	Содержание учебного материала		2	

<b>Основные понятия промышленной экологии.</b>	1	Антропосфера, промышленная экология, природно-промышленная экология, природ промышленный комплекс.		2
	2	Производственное предприятие.		2
		Лабораторные работы	-	
		Практические работы	-	
		Контрольные работы	-	
		Самостоятельная работа обучающихся:	-	
<b>Тема 2.3.  Размещения производства и проблемы отходов.</b>		Содержание учебного материала	2	
	1	Понятие малоотходных технологий и их основные направления.		2
	2	Ресурсосберегающие технологии: снижение уровня потребления природных энергетических ресурсов, освоение нетрадиционных источников энергии.		2
		Лабораторные работы	-	
		Практически работы	-	
		Контрольные работы	-	
		Самостоятельная работа обучающихся:	-	
<b>Тема 2.4.  Понятие мониторинга окружающей среды</b>		Содержание учебного материала	2	
	1	Виды мониторинга, методы.		2
		Лабораторные работы	-	
		Практические работы	1	
		Составление биологического мониторинга окружающей среды.		
		Контрольные работы	-	

	Самостоятельная работа обучающихся:	-	
<b>Тема 2.5.</b>  <b>Экологическое регулирование и прогнозирование последствий природопользования</b>	Содержание учебного материала	2	
	1 Проблемы использования полезных ископаемых, земельных ресурсов, использования и воспроизводства растительного мира.		2
	2 Проблема сохранения человеческих ресурсов.		2
	Лабораторные работы	-	
	Практические работы	-	
	Контрольные работы	-	
	Самостоятельная работа обучающихся: Работа с дополнительной литературой и интернет ресурсами по теме: «Экология и человек»	3	
<b>Тема 2.6.</b>  <b>Правовые и социальные вопросы природопользования.</b>	Содержание учебного материала	2	
	1 История российского экологического законодательства.		2
	2 Экологическое право в системе российского законодательства. Экологические права граждан.  Федеральный закон « Об охране окружающей среды». Нормативные акты по рациональному природопользованию		2
	Лабораторные работы	-	
	Практические работы	-	
	Контрольные работы	-	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
<b>Тема 2.7.</b>	Содержание учебного материала	2	

<b>Охраняемые природные территории.</b>	1	Заповедники. Государственные природные заказники		2
	2	Национальные природные парки.		2
		Лабораторные работы	-	
		Практические работы	-	
		Контрольные работы	-	
		Самостоятельная работа обучающихся: Работа с дополнительной литературой и интернет ресурсами по теме: «Национальные заповедники России»	2	
<b>Тема 2.8. Концепция устойчивого развития рационального природопользования</b>		Содержание учебного материала	2	
	1	Стокгольмская концепция ООН - основные принципы международного сотрудничества в области экологии.		2
	2	Всемирная хартия природы. Декларация по окружающей среде и развитию в Рио- де-Жанейро.		2
		Лабораторные работы	-	
		Практические работы	-	
		Контрольные работы	-	
		Самостоятельная работа обучающихся	-	
<b>Тема 2.9. Сельское хозяйство и окружающая среда особенности и пути решения экологических проблем</b>		Содержание учебного материала	2	
	1	Сельское хозяйство как фактор загрязнения окружающей среды		2
	2	Правовое регулирование охраны окружающей среды в сельском хозяйстве		2
		Лабораторные работы	-	
		Практические работы	-	

		Контрольные работы	-	
		Самостоятельная работа обучающихся: Работа с дополнительной литературой и интернет ресурсами по теме: «Удобрения».	3	
<b>Тема 2.10.</b>  <b>Международное сотрудничество в области природопользования и охраны окружающей среды</b>		Содержание учебного материала	3	2
	1	Международные мероприятия, посвященные проблемам окружающей природной среды: конференции, саммиты		
	2	Международные организации, занимающиеся проблемами окружающей среды: ООН, ЮНЕСКО, Римский клуб, Гринпис		2
		Лабораторные работы	-	
		Практические работы	-	
		Контрольные работы	1	
		Самостоятельная работа обучающихся	-	
<b>Дифференцированный зачёт</b>			2	
<b>Всего:</b>			54	

### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ**

#### **3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению**

Реализация программы учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета «Экологические основы природопользования».

Оборудование учебного кабинета «Экологические основы природопользования»: стол компьютерный угловой в сборе 1, проектор 2, персональный компьютер 1, настенный экран 1, телефонный аппарат 1, источник бесперебойного питания 1, разветвитель 1, доска 1, офисное кресло 1, стол компьютерный 1, угловая полка 1, комплект учебно-наглядных пособий 1.

#### **3.2. Информационное обеспечение обучения**

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

##### **Основные источники:**

1. Константинов, В. М. Экологические основы природопользования : учеб. пособие для студ. сред. проф. образования / Константинов, Владимир Михайлович, Челидзе, Юрий Борисович. - 8-е изд., испр. - М.: Академия, 2017 г. - 208 с.
2. Биология с основами экологии: учебник для студ. вузов / под ред. А. С. Лукаткина. - М.: Академия, 2018 г. - 398 с.

##### **Дополнительные источники:**

1. Коробкин В.И., Передельский, Л.В., Экология и охрана окружающей среды: учебник для вузов. М: Кнурос, 2018 г. -591с.
2. Колесников С.И. Экология: учебное пособие. Изд. 5-е М.: Дашков и Ко. Ростов н/Д: Наука-Пресс, 2018 г –356 с.

3. Трушина Т.П. Экологические основы природопользования – изд.5-е – Ростов н/Д: Феникс, 2017 г. – 414с.

**Интернет ресурсы:**

1. Российская Программа Всемирного фонда дикой природы (WWF) (дата обращения 26.02.2021 г.)

2. <http://www.refia.ru/index.php.19> Российское экологическое федеральное информационное агентство (РЭФИА) (дата обращения 26.02.2021 г.)

3. <http://www.ecocom.ru/arhiv/ecocom/zapoved.html> Природные заповедники и национальные парки России. Список и основные сведения о заповедниках и национальных парках России (дата обращения 26.02.2021 г.)

4. <http://www.redlist.org> Красная книга Международного союза охраны природы (IUCN RedListofthreatenedspecies). Редкие виды флоры и фауны Земли (дата обращения 26.02.2021 г.).

5. <http://www.ecoline.ru/mc/legis/index.html> Экологическое законодательство. Федеральные законы и Постановления Верховного Совета РФ, Указы Президента РФ, Постановления Правительства, Международные соглашения и другие документы (дата обращения 26.02.2021 г.).



#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

**Контроль и оценка** результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и лабораторных работ, тестирования, а также выполнения студентами индивидуальных заданий, проектов, исследований.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
<p><b>В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– объяснять смысл глобальных экологических проблем;</li> <li>– давать характеристику антропогенного воздействия на оболочки Земли;</li> <li>– прогнозировать и анализировать отрицательные последствия воздействий человека на окружающую среду;</li> <li>– давать характеристику классификации природоохранительных мероприятий;</li> <li>– анализировать статьи Закона РФ «Об охране окружающей природной среды»;</li> <li>– определять задачи государственных органов по охране окружающей среды;</li> <li>– давать характеристику принципам экономического механизма управления природопользованием;</li> <li>– анализировать эколого-географическую обстановку своего региона, края;</li> </ul> <p><b>В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать/понимать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– задачи, структуру экологии и природопользования;</li> <li>– о современном состоянии окружающей среды России и планеты;</li> <li>– глобальные проблемы экологии;</li> <li>– о видах антропогенного воздействия на окружающую среду, здоровье человека, источниках, причинах, последствиях, пути решения;</li> <li>– основные мероприятия по охране окружающей среды;</li> <li>– виды особо охраняемых территорий;</li> <li>– правовые основы экологической</li> </ul>	<p><i>сообщения, рефераты, доклады, оценка и интерпретация результатов практической работы, решение задач, описание, сравнение, анализ,</i></p> <p>Фронтальный, индивидуальный и комбинированный опрос. Проведение тестирования, контрольных работ</p>

безопасности; – задачи природоохранных органов управления и надзора; – понятие и виды экологического мониторинга; – виды юридической ответственности за экологические правонарушения; – принципы экономического механизма в природоохранной деятельности.	
---	--

**Разработчик:**

Оксана Евгеньевна Клочкова, преподаватель ГБПОУ КРК «Интеграл»