

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ**

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта (приказ от 07 мая 2014 г №454) к содержанию и уровню подготовки выпускников по специальности 21.02.04 «Землеустройство»

Программу разработал: преподаватель БПОУ ОО «Глазуновский сельскохозяйственный техникум» О.В. Сеферова

Рабочая программа рассмотрена цикловой комиссией общеобразовательных дисциплин БПОУ ОО «Глазуновский сельскохозяйственный техникум»

Рассмотрена «28» августа 2019 г.
Председатель цикловой комиссии
общеобразовательных дисциплин
_____ Савина Е.Н.

Утверждаю
Директор _____ О.В. Сеферова
«28» августа 2019 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2. СТРУКТУРА И Е СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	7
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	13
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	15

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Экологические основы природопользования

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы разработанной в соответствии с ФГОС по специальности СПО 21.02.04 «Землеустройство»

Программа включает в себя два основных раздела, обладающие относительной самостоятельностью и целостностью.

В программе особое место уделяется особенностям взаимодействия общества и природы. Теоретические сведения дополняются демонстрациями и практическими работами.

Программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании (в программах повышения квалификации и переподготовки) и профессиональной подготовке по укрупненной группе специальностей.

1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: дисциплина входит в математический и общий естественнонаучный учебный цикл.

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

Рабочая программа ориентирована на достижение следующих целей:

- Освоение знаний об особенностях взаимодействия общества и природы, правовых и социальных вопросах природопользования и экологической безопасности, принципах и методах рационального природопользования;

-Формирование экологического мировоззрения и способностей оценки профессиональной деятельности с позиции охраны окружающей среды;

- Использование приобретенных знаний и умений для решения практических задач повседневной жизни, обеспечения безопасности собственной жизни, рационального природопользования и охраны окружающей среды.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

уметь:

анализировать и прогнозировать экологические последствия различных видов деятельности;

использовать в профессиональной деятельности представления о взаимосвязи организмов и среды их обитания;

соблюдать в профессиональной деятельности регламенты экологической безопасности;

знать:

принципы взаимодействия живых организмов и среды их обитания;

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;
 методы экологического регулирования;
 принципы размещения производств различного типа;
 основные группы отходов, их источники и масштабы образования;
 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.

РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результатом освоения программы учебной дисциплины является овладение обучающимися знаниями, умениями по экологическим основам природопользования, в том числе общими (ОК) компетенциями:

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

ОК 8	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
ОК 9	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

Результатом освоения программы учебной дисциплины является овладение обучающимися знаниями, умениями по дисциплине «Экологические основы природопользования», в том числе профессиональными (ПК) компетенциями:

Код	Наименование результата обучения
ПК 1.1.	Выбирать агротехнологии для различных сельскохозяйственных культур.
ПК 1.2.	Готовить посевной и посадочный материал.
ПК 1.3.	Осуществлять уход за посевами и посадками сельскохозяйственных культур.
ПК 1.4.	Определять качество продукции растениеводства.
ПК 1.5.	Проводить уборку и первичную обработку урожая.
ПК 2.1.	Повышать плодородие почв.
ПК 2.3	Контролировать состояние мелиоративных систем
ПК 3.1.	Выбирать способы и методы закладки продукции растениеводства на хранение.
ПК 3.2.	Подготавливать объекты для хранения продукции растениеводства к эксплуатации.
ПК 3.3.	Контролировать состояние продукции растениеводства в период хранения.
ПК 3.4.	Организовывать и осуществлять подготовку продукции растениеводства к реализации и ее транспортировку.
ПК 3.5.	Реализовывать продукцию растениеводства.
ПК 4.1.	Участвовать в планировании основных показателей производства продукции растениеводства.
ПК 4.2.	Планировать выполнение работ исполнителями.
ПК 4.3.	Организовывать работу трудового коллектива.
ПК 4.2.	Планировать выполнение работ исполнителями.
ПК 4.3.	Организовывать работу трудового коллектива.

1.4. Количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 48 часов, в том числе:
 обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 32 часов;
 самостоятельной работы обучающегося 16 часов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Количество часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	48
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	32
в том числе:	
практические занятия	6
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	16
в том числе:	
тематика внеаудиторной самостоятельной работы	16
Промежуточная аттестация в форме зачета	

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

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Уровень освоения
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>
Раздел 1. Особенности взаимодействия природы и общества		38	1-3
Тема 1.1. Природоохранный потенциал	Содержание учебного материала	6	
	1 Природа и общество. Общие и специфические черты. Понятие экологии. Развитие производительных сил общества, увеличение массы веществ и материалов, вовлекаемых в хозяйственный оборот; преднамеренные и непреднамеренные воздействия человека на условия существования. Экологическое состояние России. Экологическое состояние региона. Воздействие на условия существования человека в процессе его экономического развития.	2	1
	2 Практическое занятие Изучение и оценка природно-ресурсного потенциала РФ	2	
	Самостоятельная работа Составление глоссария по основным экологическим понятиям.	2	
Тема 1.2. Биосфера как среда жизни человека	Содержание учебного материала	8	
	1 Биосфера и ее роль в жизни человечества. Экосистема - состав и общая характеристика. Естественные экосистемы России, их продуктивность. Экологическое равновесие естественных экосистем.	2	2
	2 Сельскохозяйственные экосистемы. Промышленные экосистемы. Техносфера, ноосфера как среда жизни человека.	2	2
	Практическое занятие Составление схем круговоротов веществ в природе и антропогенной	2	

	деятельности			
	Самостоятельная работа Решить кроссворд и закрепить знания о роли биологического фактора в экосистемах планеты.		2	
Тема 1.3. Глобальные проблемы экологии	Содержание учебного материала		4	
	1	Влияние урбанизации на биосферу. Признаки экологического кризиса. Глобальные проблемы человечества: проблема народонаселения, истощение природных ресурсов, разрушение озонового слоя, «парниковый эффект» и др. Пути их решения. Роль человеческого фактора в решении проблем экологии.		2
	Самостоятельная работа		2	
		Способы ликвидации последствий заражения окружающей среды токсичными и радиоактивными веществами		
Тема 1.4. Природные ресурсы и рациональное природопользование	Содержание учебного материала		4	
	1	Природные ресурсы, их классификация. Проблемы использования и воспроизводства природных ресурсов, их взаимосвязь с размещением производства. Пищевые ресурсы человечества; проблемы питания и производства сельскохозяйственной продукции. Перспективы и принципы создания неразрушающих природу производств. Проблемы сохранения человеческих ресурсов.		3
	Самостоятельная работа		2	
	1	Изучение правил и порядка переработки, обезвреживания и захоронения промышленных отходов		

Тема 1.5. Естественные экосистемы и их рациональное использование.	Содержание учебного материала		8	
	1	Принципы рационального природопользования. Законы Б. Коммонера. Охрана и рациональное использование воды. Причины роста мирового потребления воды. Водный голод – пути решения проблемы дефицита пресной воды. Гидроэнергоресурсы.		3
	2	Земная кора и минеральные ресурсы. Земельные ресурсы. Структура земельного фонда мира, России, региона. Состояние земельных ресурсов и пути их воспроизводства. Лесные ресурсы. Запасы и размещение. Лесопользование.		2
	Самостоятельная работа		4	
		Подготовить презентацию на тему: Особо охраняемые территории Орловской области	4	
Тема 1.6 Загрязнение окружающей среды токсичными и радиоактивными веществами.	Содержание учебного материала		8	
	1	Виды загрязнения биосферы: антропогенное и естественное загрязнение. Основные загрязнители, их классификация. Основные пути миграции токсичных и радиоактивных веществ в биосфере. Способы ликвидации последствий заражения токсичными и радиоактивными веществами окружающей среды.	2	2
	2	Понятие экологического риска. Основные задачи мониторинга: наблюдение за факторами, воздействующими на окружающую среду; оценка и прогнозирование состояния окружающей среды.	2	3
		Практическое занятие Оценка загрязнений окружающей среды токсичными и	2	

		радиоактивными веществами		
		Самостоятельная работа	2	
		Методика изучения рационального использования и мониторинг атмосферного воздуха, водных ресурсов.		
Раздел 2. Правовые и социальные вопросы природопользования			10	1-3
Тема 2.1. Государственные и общественные мероприятия по предотвращению разрушающего воздействия на природу.	Содержание учебного материала		4	
	1	История Российского природоохранного законодательства.		2
	2	Нормативные акты по рациональному природопользованию окружающей среды. Участие России в деятельности международных природоохранных организаций; международные соглашения, конвенции, договоры.		2
	Самостоятельная работа		2	
		Изучение нормативных документов, регламентирующих экологическую безопасность в профессиональной деятельности		
Тема 2.2. Экономический механизм природопользования	Содержание учебного материала		4	
	1.	Экономика природопользования: понятия, проблемы - пути решения. Природные ресурсы – компонент окружающей среды, объект экономики природопользования и материальная основа производства. Принципы и элементы экономического механизма природопользования. Ставки платы за загрязнение окружающей среды. Взаимосвязь экологических и		2

		экономических проблем.		
	2	Структура органов управления природоохранной и природопользовательной деятельностью. Органы управления и надзора по охране природы. Их цели и задачи. Природоохранное просвещение.		2
Тема 2.3 Юридическая и экономическая ответственность предприятий, загрязняющих окружающую среду.	Содержание учебного материала		4	
	1.	Юридическая и экономическая ответственность предприятий, загрязняющих окружающую среду. Экономический ущерб от загрязнения окружающей среды. Правовая база нормативов. Основные направления экологической политики. Ответственность за экологические правонарушения. Возмещение вреда, причиненного экологическим правонарушением.		2 3

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)

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению.

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета «Мелиорации и ландшафтоведения»

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-наглядных пособий «Экологические основы природопользования»;

Технические средства обучения:

- мультимедийный проектор.
- персональный компьютер.

Плакаты по дисциплине:

1. Схема очистки газовых выбросов.
2. Схема очистки промышленных сточных вод.
3. Схема утилизации отходов.
4. Альтернативные источники энергии. Альтернативная энергетика. Традиционные источники энергии. Традиционная энергетика. Смешанные источники энергии.
5. Классификация понятия «среда».
6. Соотношение понятий среда социальная, среда искусственная, среда развития, среда биологическая, среда биотическая, среда абиотическая в приложении к человеку.
7. Схема взаимосвязи экологических компонентов.
8. Экологические принципы охраны окружающей среды.
9. Основные принципы рационального природопользования.
10. Приоритетные типы охраняемых природных территорий (опт).
11. Источники образования, распределения и направления расходования экологических фондов.

12. Система наземного мониторинга окружающей среды (по И. П. Герасимову).

13. График роста населения планеты

Аудиовизуальные средства обучения

Видеофильмы:

1. В гостях у природы, в 3-х частях, 120 мин.
2. Многоликая среда обитания, 2 частях, 120 мин.
3. Воздействие окружающей среды, в 3-х частях, 120 мин.
4. Экологические системы и их охрана, 1 частях.
5. Охрана окружающей среды города, 2 частях.
6. Экология. Нетрадиционная энергетика.
7. Жить или не жить.
8. Экология охраны природы.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень учебных изданий, дополнительной литературы, интернет-ресурсов

Основная:

1. Варламов А. А., Хабаров А. В. Экология землепользования и охрана природных ресурсов.- М.: Колос,1999.-159 с.
2. Гальперин М. В. Экологические основы природопользования. Учебник –2-издание,
3. Константинов В. М. Экологические основы природопользования

4. Хван Т. А., Хван П. А. Основы экологии. Ростов –на-Дону: «Феникс», 2011. – 256 с. испр. М.: ФОРУМ: ИНФА-М, 2007-256с.

Интернет – ресурсы:

1. Информационно-аналитический сайт о природе России и экологии. Форма доступа: biodat.ru – BioDat
2. Основы экологии. Форма доступа: gym415.spb.ru
3. Словарь по прикладной экологии, рациональному природопользованию и природообустройству (on-line версия). Форма доступа: msuee.ru
4. Экологический портал. Форма доступа: <http://ecoportal.su/public.php>
5. Экология. Курс лекций. Форма доступа: ispu.ru

Дополнительная:

1. Андреева А. Е., Тюрюканов А. Н., Гурова Т. Ф. Беседы по экологии. - М.: Оникс, 2005
2. Арустамов Э. А., Левакова И. В., Баркалова Н. В. «Экологические основы природопользования»: 5-е изд. перераб. и доп., М.: Издательский Дом «Дашкови К», 2008-320с.
3. Миркин Б. М., Наумова Л. Г. Экология России. - М.: АО «МДС», 2005
4. Трушина Т. П. Экологические основы природопользования: учебник /– Изд. 6-е, доп. и пер. – Ростов н/Д.: Феникс, 2012.
5. Колесников С. И. «Экологические основы природопользования». Учебник. Изд-во «Дашкови К», 2008-304с.
6. Ступин Д. Ю. Загрязнение почв и новейшие технологии их восстановления: учеб. Пос./ Д. Ю. Ступин. – спб. : Изд-во «Лань», 2009. – 432с.
7. Чернова Н. М. Экология. 10(11) кл.: учеб. для общеобразоват. учреждений – М.: Дрофа, 2014. – 302с.

Периодические издания:

1. Журнал «Экология».
2. Журнал «Экология и жизнь».
3. Журнал «Экологическая правда».
4. Журнал «Экологический вестник России».
5. Журнал «Экология и культура».

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется в процессе проведения текущего контроля знаний, осуществляемого в виде тестирования, в форме устного и письменного опроса по контрольным вопросам соответствующих разделов, а также в ходе проведения итогового контроля в форме дифференцированного зачета по завершению курса.

4.1. Формы и методы контроля и оценки результатов обучения

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения позволяют проверять у обучающихся не только сформированность профессиональных компетенций, но и развитие общих компетенций и обеспечивающих их умений, знаний.

Результаты обучения (освоенные умения усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
<i>Общие компетенции:</i>	
ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес	Индивидуальный: контроль выполнения практических работ, исследовательских работ, контроль выполнения индивидуальных заданий Комбинированный: индивидуальный и фронтальный опрос в ходе аудиторных занятий, контроль выполнения индивидуальных и групповых заданий, заслушивание рефератов. Просмотр презентаций. Оценка результатов практических, контрольных, самостоятельных работ
ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их 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 команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.	
ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.	
ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение	
ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.	

<p>Умения: анализировать и прогнозировать экологические последствия различных видов деятельности;</p>	<p>письменный опрос, тестирование, работа с литературой, выполнение творческих заданий, практическое занятие</p>
<p>- использовать в профессиональной деятельности представления о взаимосвязи организмов и среды их обитания;</p>	
<p>соблюдать в профессиональной деятельности регламенты экологической безопасности;</p>	
<p>Знания: - принципы взаимодействия живых организмов и среды их обитания;</p>	<p>письменный опрос, тестирование, работа с литературой, выполнение творческих заданий, практическое занятие</p>
<p>особенности взаимодействия общества и природы, основные источники техногенного воздействия на окружающую среду</p>	
<p>об условиях устойчивого развития экосистем и возможных причинах возникновения экологического кризиса</p>	
<p>принципы и методы рационального природопользования</p>	
<p>методы экологического регулирования</p>	
<p>принципы размещения производств различного типа</p>	
<p>основные группы отходов, их источники и масштабы образования</p>	
<p>понятие и принципы мониторинга окружающей среды</p>	
<p>правовые и социальные вопросы природопользования и экологической безопасности</p>	
<p>принципы и правила международного сотрудничества в области природопользования и охраны окружающей среды;</p>	
<p>природоресурсный потенциал Российской Федерации;</p>	
<p>охраняемые природные территории.</p>	