

Департамент по делам казачества и кадетских учебных заведений Ростовской области
Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
Ростовской области
«Белокалитвинский казачий кадетский профессиональный техникум
имени Героя Советского союза Быкова Бориса Ивановича»

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (Д).17**

ЭКОЛОГИЯ ДОНСКОГО КРАЯ

программы подготовки квалифицированных рабочих и служащих
для профессии СПО технического профиля
110800.02 (35.01.13) Тракторист – машинист сельскохозяйственного производства

2022 г.

СОГЛАСОВАНО:

на заседании МК ОУД протокол № 1
от «30» августа 2022 г. Председатель МК
ОУД

М.В.Р. / Фомин В.В. /

УТВЕРЖДАЮ:

Приказ № 213

31.08.2022г

директор ГБПОУ РО «БККПТ

имени Героя Советского союза

Быкова Бориса Ивановича»

В.В. Мелентей



Рабочая программа УД (д).17 «Экология Донского края» предназначена для реализации основной профессиональной образовательной программы СПО на базе основного общего образования с одновременным получением среднего общего образования, разработана с учетом требований ФГОС среднего общего образования (приказ Минобрнауки РФ от 17.05.2012 № 413 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования (с изменениями и дополнениями), ФГОС среднего профессионального образования для профессии технического профиля 110800.02 (35.01.13) тракторист – машинист сельскохозяйственного производства, утвержденного приказом Минобрнауки РФ от 02.08.2013 № 740 (с изменениями и дополнениями).

Рабочая программа УД (д).17 «Экология Донского края» разработана на основании примерной программы общеобразовательной учебной дисциплины «Экология Донского края» для профессиональных образовательных организаций, рекомендованных ФГАУ «ФИРО» для реализации основной профессиональной образовательной программы СПО на базе основного общего образования (протокол № 3 от 21 июля 2015 года). Регистрационный номер рецензии № 387 от 23 июля 2015 г. ФГАУ «ФИРО» и с учетом Примерной основной образовательной программы среднего общего образования, одобренной решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию (протокол от 28 июня 2016 г. № 2/16-з).

Организация – разработчик: ГБПОУ РО «БККПТ имени Героя Советского союза Быкова Бориса Ивановича».

Разработчик: Жирнова Надежда Митрофановна - преподаватель экологии Донского края ГБПОУ РО «БККПТ имени Героя Советского союза Быкова Бориса Ивановича».

СОДЕРЖАНИЕ

Пояснительная записка	4
Общая характеристика	4
Место учебной дисциплины в учебном плане	6
Результаты освоения учебной дисциплины	6
Содержание учебной дисциплины	7
Тематический план	10
Характеристика основных видов деятельности обучающихся	11
Учебно-методическое и материально-техническое обеспечение рабочей программы УД (д).17 «Экология Донского края»	12
Рекомендуемая литература	13

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа разработана на основе требований ФГОС среднего общего образования, предъявляемых к структуре, содержанию и результатам освоения УД (д).17 «Экология Донского края», и в соответствии с Рекомендациями по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований федеральных государственных образовательных стандартов, Примерной основной образовательной программы среднего общего образования, одобренной решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию (протокол от 28 июня 2016г. №2/16-з) и получаемой профессии 110800.02 (35.01.13) тракторист – машинист сельскохозяйственного производства среднего профессионального образования (письмо Департамента государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО Минобрнауки России от 17.03.2015 № 06-259).

В программу включено содержание, направленное на формирование у обучающихся компетенций, необходимых для качественного освоения ОПОП СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего и программы подготовки квалифицированных рабочих и служащих (ППКРС).

Содержание рабочей программы «Экология Донского края», направлено на достижение следующих **целей**:

- получать знания об экологических системах и особенностях их изменений в условиях нарастающей антропогенной нагрузки;
- овладевать умениями логически мыслить; проводить наблюдения за природными и искусственными экосистемами с целью их описания и выявления естественных и антропогенных изменений;
- развивать познавательный интерес, в процессе изучения экологии; путей развития природоохранной деятельности; в ходе работы с различными источниками информации;
- воспитывать убежденность в необходимости бережного отношения к природным ресурсам и окружающей среде, собственному здоровью;
- использовать приобретенные знания и умения по экологии в повседневной жизни для оценки последствий своей деятельности; соблюдению правил поведения в природе.

Достижение поставленных целей при реализации программы предусматривает решение следующих **задач**:

- рациональное природопользование,
- охрана окружающей среды,
- создание здоровьесберегающей среды обитания человека.

Программа учебной дисциплины «Экология» разработана в ГБПОУ РО «БККПТ имени Героя Советского союза Быкова Бориса Ивановича» для реализации образовательной программы среднего общего образования в пределах освоения ОПОП СПО на базе основного общего образования, с учетом специфики программы подготовки квалифицированных рабочих и служащих для профессии технического профиля 110800.02 (35.01.13) тракторист – машинист сельскохозяйственного производства.

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ЭКОЛОГИЯ ДОНСКОГО КРАЯ»

Содержание учебной дисциплины состоит из разделов: введение, экология как научная дисциплина, среда обитания человека и экологическая безопасность, концепция устойчивого развития, охрана природы.

Введение знакомит с объектами изучения и ролью экологии в практической деятельности человека.

Экология как научная дисциплина изучает все аспекты взаимоотношений живых организмов и среды, в которой они обитают. Общая экология освещает общие закономерности действия на организм факторов среды. Объектами изучения социальной экологии являются живые организмы, в частности человек, а также системы «общество» и «природа». Прикладная экология выявляет причины возникновения экологических проблем.

Значительную часть содержания учебной дисциплины «Экология Донского края» занимает «Среда обитания человека и экологическая безопасность». Изучая среду обитания, обучающиеся овладевают знаниями об особенностях среды обитания человека и ее основных компонентов. Знакомство с городской средой позволяет определять экологические параметры современного человеческого жилья. Изучая сельскую среду, обучающиеся получают знания основных экологических характеристик среды обитания человека в условиях сельской местности.

Основу содержания учебной дисциплины «Экология Донского края» составляет концепция устойчивого развития, изучение которой позволяет понять способы решения экологических проблем, экологический след и индекс человеческого развития.

Не менее важную значимость имеет «Охрана природы», позволяющая понять положительную роль организаций и государства в природоохранной деятельности.

Экология как научная дисциплина изучает все аспекты взаимоотношений живых организмов и среды, в которой они обитают. Общая экология освещает общие закономерности действия на организм факторов среды. Объектами изучения социальной экологии являются живые организмы, в частности человек, а также системы «общество» и «природа». Прикладная экология выявляет причины возникновения экологических проблем.

Основу содержания учебной дисциплины «экология Донского края» составляет концепция устойчивого развития, изучение которой позволяет понять способы решения экологических проблем, экологический след и индекс человеческого развития.

Не менее важную значимость имеет «Охрана природы», позволяющая понять положительную роль организаций и государства в природоохранной деятельности.

В профессиональной образовательной организации ГБПОУ РО «БККПТ имени Героя Советского союза Быкова Бориса Ивановича», реализующей образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения ОПОП СПО на базе основного общего образования, учебная дисциплина «Экология Донского края» изучается на базовом уровне ФГОС среднего общего образования, базируется на знаниях обучающихся, полученных при изучении биологии, химии, физики, географии в основной школе. Вместе с тем изучение экологии своего региона имеет свои особенности специфики осваиваемой профессии СПО.

На изучение УД (д.17 «Экология Донского края» предусмотрено 54 часа. Из них аудиторная (обязательная) учебная нагрузка обучающихся 36 часов, в т. ч. на практические занятия приходится 4 часа. Внеаудиторная самостоятельная работа обучающихся составляет 18 часов.

При отборе содержания учебной дисциплины «Экология Донского края» использован культуросообразный подход, в соответствии с которым обучающиеся должны усвоить знания и умения, необходимые для формирования общей культуры.

определяющей адекватное поведение человека в окружающей среде, востребованные в жизни и в практической деятельности.

В целом учебная дисциплина «Экология Донского края» позволяет сформировать у обучающихся не только целостную картину мира, но и пробуждает у них эмоционально-ценностное отношение к изучаемому материалу, готовность к выбору действий определенной направленности, умение критически оценивать свои и чужие действия и поступки.

Изучение общеобразовательной учебной дисциплины «Экология Донского края» завершается подведением итогов в форме дифференцированного зачета в рамках промежуточной аттестации студентов в процессе освоения ОПОП СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования (ППКРС).

МЕСТО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ

В ГБПОУ РО «БККПТ имени Героя Советского союза Быкова Бориса Ивановича», реализующем образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения ОПОП СПО на базе основного общего образования, учебная дисциплина «Экология Донского края» изучается в общеобразовательном цикле учебного плана ОПОП СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования (ППКРС).

В учебных планах ППКРС место учебной дисциплины «Экология Донского края» — в составе общеобразовательных учебных дисциплин по выбору, формируемых из обязательных предметных областей ФГОС среднего общего образования, для профессий СПО и соответствующего профиля профессионального образования. дисциплину «Экология Донского края» изучают на 1 курсе - 36 часов.

РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Освоение содержания учебной дисциплины «Экология Донского края» обеспечивает достижение обучающимися следующих **результатов:**

• **личностных:**

- готовность к продолжению образования, повышению квалификации в избранной профессиональной деятельности, используя полученные экологические знания;
- объективное осознание значимости компетенций в области экологии для человека и общества;
- умения проанализировать техногенные последствия для окружающей среды, бытовой и производственной деятельности человека;
- готовность самостоятельно добывать новые для себя сведения экологической направленности, используя для этого доступные источники информации;
- умение управлять своей познавательной деятельностью, проводить самооценку уровня собственного интеллектуального развития;
- умение выстраивать конструктивные взаимоотношения в команде по решению общих задач в области экологии;

- **метапредметных:**

- овладение умениями и навыками различных видов познавательной деятельности для изучения разных сторон окружающей среды;
- применение основных методов познания (описания, наблюдения, эксперимента) для изучения различных проявлений антропогенного воздействия, с которыми возникает необходимость сталкиваться в профессиональной сфере;
- умение определять цели и задачи деятельности, выбирать средства их достижения на практике;
- умение использовать различные источники для получения сведений экологической направленности и оценивать ее достоверность для достижения поставленных целей и задач;

- **предметных:**

- сформировать представления об экологической культуре как условии достижения устойчивого (сбалансированного) развития общества и природы, экологических связей в системе «человек—общество—природа»;
- развивать способности к выполнению проектов экологически ориентированной социальной деятельности, связанных с экологической безопасностью окружающей среды, здоровьем людей и повышением их экологической культуры;
- применять экологические знания в жизненных ситуациях, связанных с выполнением типичных социальных ролей;
- сформировать личностное отношение к экологическим ценностям, моральной ответственности за экологические последствия своих действий в окружающей среде;
- развивать способности к выполнению проектов экологически ориентированной социальной деятельности, связанных с экологической безопасностью окружающей среды, здоровьем людей и повышением их экологической культуры.

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Введение

Объект изучения экологии — взаимодействие живых систем. Роль экологии в формировании современной картины мира и в практической деятельности людей. Значение экологии в освоении профессий и специальностей среднего профессионального образования.

1. Среда обитания

Среда обитания человека. Понятие. Основные среды обитания. Общие закономерности действия факторов среды на организм. Популяция. Экосистема. Биосфера.

Факторы среды. Среда, окружающая человека, ее состояние. Понятие об абиотических и биотических факторах. Влияние антропогенного фактора на окружающую среду.

Экологические ниши. Понятие. Принципы вытеснения и заполнения экологической ниши. Экологическая ниша человека.

7

2. Сохранение окружающей среды

Красная книга России и Ростовской области. Назначение Красной книги. Определение

состояния растительного и животного видов в природной среде по цвету страниц Красной книги.

Биологический вид. Понятие. Экологическая характеристика животного и растительного мира.

Взаимоотношения между особями разных видов. Взаимоотношения между особями одного вида. Непищевые и пищевые взаимоотношения между особями разных видов.

Заповедники и заказники РО. Особо охраняемые природные территории. Задачи особо охраняемых природных территорий. Заповедники и заказники Ростовской области.

3. Загрязнение окружающей среды

Экологические кризисы. Экологические кризисы: глобальные и локальные. Антропогенное загрязнение природной среды.

Причины возникновения глобальных экологических проблем. Народное хозяйство – как первопричина возникновения глобальных экологических проблем. Последствия глобальных экологических проблем

Полезная деятельность человека. Развитие производительных сил и добыча полезных ископаемых.

Потребность в ресурсах. Классификация природных ресурсов. Природно-ресурсный потенциал России.

Ресурсные кризисы. Ресурсные кризисы России: водные, земельные, рыбные.

Использование воды и почвы. Назначение природной воды. Образование и использование глубинных и ледниковых вод. Использование почвы.

Загрязнение воздуха. Причины загрязнения воздуха. Опасность загрязнения воздуха для живых организмов. Улучшение атмосферного воздуха.

Радиоактивное загрязнение и его последствия. Источники и последствия радиоактивного загрязнения.

4. Добыча полезных ископаемых

Проблемы добычи и использования полезных ископаемых в Ростовской области. Полезные ископаемые РО. Проблемы добычи полезных ископаемых. Проблемы использования полезных ископаемых

Последствия человеческой деятельности для биосферы. Кризисы будущего.

Последствия человеческой деятельности. Определение «экологического кризиса». Причины кризиса. Кризисы будущего.

Практическое занятие

№ 1. Описание антропогенных изменений в естественных природных ландшафтах местности.

5. Человек и экологическое здоровье

Экодом. Понятие. Энергосбережение в жилище. Бытовая химия и здоровье человека. Интерьер. Качество воздуха в доме. Каждый человек должен быть экологичным.

Культурная экология. Уникальные экологические особенности человека. Потребности человека. Два варианта сценария развития нашей страны. **Познание мира.** Познание мира. Наука в прошлом, сегодня и в будущем. **Здоровый образ жизни.** Питание человека. Соблюдение режима труда и отдыха. Физическое воспитание человека. **Практические занятия**

№ 2 «Определение концентрации хлорофоса в помещении после санобработки». Задача

№ 3 «Описание жилища человека как искусственной экосистемы»

№ 4 «Определение концентрации CO_2 в воздухе через 50 лет»

6. Становление Ростовской области и освоение природных ресурсов

Освоение природы Ростовской области. Становление Ростова-на-Дону как административно-хозяйственного и торгового центра. Этапы и вехи в освоении природы Ростовской области. Становление Ростова-на-Дону как административно-хозяйственного и торгового центра.

Характеристика растений и животных, занесенных в Красную книгу региона. Характеристика растений, занесенных в Красную книгу региона. Характеристика животных, занесенных в Красную книгу региона.

7. Природа РО, ее использование и охрана

Основные источники загрязнения окружающей среды РО. Загрязнения окружающей природной среды промышленностью и сельским хозяйством.

Государственные природные заповедники и заказники РО и их характеристика. Государственные природные заповедники РО и их характеристика. Государственные природные заказники РО и их характеристика. Система государственных природоохранных органов РО и их деятельности.

Предлагаемые темы рефератов, докладов, конспектов

- Возможности управления водными ресурсами в рамках концепции устойчивого развития.
- Возможности управления лесными ресурсами в рамках концепции устойчивого развития.
- Возможности управления почвенными ресурсами в рамках концепции устойчивого развития.
- Возобновляемые и невозобновляемые ресурсы: способы решения проблемы исчерпаемости.

- Земельный фонд и его динамика под влиянием антропогенных факторов.
- История и развитие концепции устойчивого развития.
- Окружающая человека среда и ее компоненты: различные взгляды на одну проблему.
- Основные экологические приоритеты современного мира.
- Особо неблагоприятные в экологическом отношении территории России: возможные способы решения проблем.
- Особо охраняемые природные территории и их значение в охране природы.
- Популяция как экологическая единица.
- Причины возникновения экологических проблем в городе.
- Причины возникновения экологических проблем в сельской местности.
- Проблемы водных ресурсов и способы их решения (на примере России).
- Проблемы почвенной эрозии и способы ее решения в России.
- Проблемы устойчивости лесных экосистем в России.
- Система контроля за экологической безопасностью в России.
- Современные требования к экологической безопасности продуктов питания.
- Среда обитания и среды жизни: сходство и различия.
- Структура экологической системы.
- Структура экономики в рамках концепции устойчивого развития.
- Твердые бытовые отходы и способы решения проблемы их утилизации.
- Энергетические ресурсы и проблема их истощаемости.

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

При реализации содержания общеобразовательной учебной дисциплины «Экология Донского края» в пределах освоения ОПОП СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования (ППКРС) максимальная учебная нагрузка обучающихся составляет:

по профессии 110800.02 (35.01.13) тракторист – машинист сельскохозяйственного производства технического профиля профессионального образования — 54 часа:

из них аудиторная (обязательная) учебная нагрузка обучающихся, включая практические занятия, — 36 часов, в т. ч. практических занятий – 4.

Внеаудиторная самостоятельная работа обучающихся составляет 18 часов.

ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

Вид учебной работы	Количество часов		
	Естественно научный профиль образования		
Аудиторные занятия. Содержание обучения	Профессия СПО 110800.02 (35.01.13) тракторист – машинист сельскохозяйственного производства		
	Всего	в т. ч.	
		практические работы	БСР

IV курс			
Введение	1	-	-
1. Среда обитания	3	-	1
2. Сохранение окружающей среды	6	-	3
3. Загрязнение окружающей среды	9	-	4
4. Добыча полезных ископаемых	3	1	8
5. Человек и экологическое здоровье	7	3	2
Контрольная работа	1	-	-
6. Становление Ростовской области и освоение природных ресурсов	3	-	-
7. Природа РО, ее использование и охрана	2	-	-
Дифференцированный зачет	1	-	-
Итого	36	4	18
Внеаудиторная самостоятельная работа			
Подготовка, конспектов, докладов, рефератов	18		
<i>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета</i>			
Всего	54		

ХАРАКТЕРИСТИКА ОСНОВНЫХ ВИДОВ УЧЕБНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ СТУДЕНТОВ

Содержание обучения	Характеристика основных видов учебной деятельности студентов (на уровне учебных действий)
Введение	Знакомство с объектом изучения экологии. Определение роли экологии в формировании современной картины мира и в практической деятельности людей.
1. СРЕДА ОБИТАНИЯ	
Среда обитания	Овладение знаниями об особенностях среды обитания и ее основных компонентов.

Факторы среды	Умение формировать собственную позицию по отношению к сведениям, касающимся понятия факторов среды. Овладение знаниями об особенностях факторов среды обитания.
Экологические ниши	Овладение знаниями об экологической нише. Умение формировать собственную позицию по отношению к сведениям, касающимся понятия экологической ниши.
2. СОХРАНЕНИЕ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ	
Красная книга России и Ростовской области.	Овладение знаниями о Красной книге. Знание основных положений концепции устойчивого развития и причин ее возникновения.
Биологический вид.	Знание основных способов решения экологических проблем в рамках концепции «Устойчивость и развитие». Умение вычислять индекс человеческого развития по отношению к окружающей среде
Взаимоотношения между особями разных видов	Умение выявлять общие закономерности взаимоотношений между особями разных видов, влияние факторов среды на организм.
Заповедники и заказники	Знание основных типов организаций, способствующих охране природы.
4. ОХРАНА ПРИРОДЫ	
Природоохранная деятельность	Знание основных типов организаций, способствующих охране природы.
Природные ресурсы и их охрана	Умение использовать наблюдение для оценки состояния окружающей среды и ее потребности в охране

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И МАТЕРИАЛЬНО- ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ЭКОЛОГИЯ ДОНСКОГО КРАЯ».

Помещение кабинета удовлетворяет требованиям Санитарно-эпидемиологических правил и нормативов (СанПиН 2.4.2 № 178-02) и оснащено типовым оборудованием, указанным в настоящих требованиях, в том числе специализированной учебной мебелью и средствами обучения, достаточными для выполнения требований к уровню подготовки обучающихся.

Для реализации программы учебной дисциплины имеется кабинет основы микробиологии, физиологии питания, санитарии и гигиены. В кабинета имеются:

- рабочее место преподавателя;

- рабочие места по количеству обучающихся;
- комплект учебно-методической документации;
- наглядные пособия;
- комплект демонстрационных плакатов, муляжей, раздаточный материал;
- видеотека по курсу;
- учебные фильмы по некоторым разделам экологии.

Технические средства обучения:

- компьютер;
- проектор.

В состав учебно-методического и материально-технического обеспечения программы учебной дисциплины «Экология Донского края» входят:

- узкофункциональный комплекс преподавателя;
- наглядные пособия (комплекты учебных таблиц, плакатов, модели, Для реализации программы учебной дисциплины имеется кабинет основы микробиологии, физиологии питания, санитарии и гигиены, и др.);
- информационно-коммуникационные средства;
- комплект технической документации, в том числе паспорта на средства обучения, инструкции по их использованию и технике безопасности;
- библиотечный фонд.

В процессе освоения программы учебной дисциплины «Экология Донского края» обучающиеся в кабинете не имеют доступа к электронным учебным материалам, имеющимся в свободном доступе в сети Интернет (электронным книгам, практикумам, тестам и др.). Доступ к Интернету для обучающихся организован на базе библиотеки.

РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА

Для студентов:

1.М.П. Остапенко, Е.Ю. Сухаревская: «Природа и история родного края, Ростов н/Д.: «Изд-во Баро-Пресс», 2006.

Для преподавателей

1.М.П. Остапенко, Е.Ю. Сухаревская: «Природа и история родного края, Ростов н/Д.: «Изд-во БАРО-ПРЕСС», 2006.