МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ КАЛУЖСКОЙ ОБЛАСТИ

ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ КАЛУЖСКОЙ ОБЛАСТИ  
«ЕРМОЛИНСКИЙ ТЕХНИКУМ»

Рассмотрено: на заседании МК ОД протокол № \_

2017г.

от «3! » аТ 2017г.

председатель МК: /Власенко Л.В./

Рабочая программа

учебной дисциплины общеобразовательного цикла

экология

Профессия СПО 35.01.13 Тракторист-машинист  
сельскохозяйственного производства

Разработал преподаватель Кудряшов Б.П.

ЕРМОЛИНО, 2018

'Ол, 4

СОДЕРЖАНИЕ

Название разделов стр.

1. Пояснительная записка (общие цели) . 4-
2. Общая характеристика учебной дисциплины 4
3. [Описание места учебной дисциплины в учебном плане 5](#bookmark6)
4. Личностные, метапредметные и предметные результаты освоения 6 учебной дисциплины
5. Тематическое планирование 8
6. Календарно-тематический план 9
7. Учебно-методическое и материально-техническое обеспечение 14
8. Информационное обеспечение обучения 15

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Программа учебной дисциплины Экология предназначена для изучения курса экологии в учреждениях среднего профессионального образования, реализующих образовательную программу среднего общего образования, при подготовке квалифицированных рабочих и служащих.

Согласно Федеральному государственному образовательному стандарту среднего общего образования экология в учреждениях среднего профессионального образования изучается с учетом профиля получаемого профессионального образования.

При получении специальностей среднего профессионального образования технического профиля обучающиеся изучают экологию как базовый учебный предмет в учреждениях СПО в объеме 36 часов.

Рабочая программа ориентирована на достижение следующих целей:

* сформированность основ целостной научной картины мира;
* формирование понимания взаимосвязи и взаимозависимости естественных наук;
* сформированность понимания влияния естественных наук на окружающую среду, экономическую, технологическую, социальную и этическую сферы деятельности человека;
* создание условий для развития навыков учебной, проектно­исследовательской, творческой деятельности, мотивации обучающихся к саморазвитию;
* сформированность умений анализировать, оценивать, проверять на достоверность и обобщать научную информацию;
* сформированность навыков безопасной работы во время проектно­исследовательской и экспериментальной деятельности, при использовании лабораторного оборудования.

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

Основу пограммы составляет содержание, согласованное с требованиями федерального компонента государственного стандарта среднего общего образования базового уровня.

Структура и содержание программы определенны с учетом научных достижений экологий в последние годы и построены в соответствии с необходимой логикой развития экологических представлений: общая

экология - социальная экология ( охрана природы, моделирование различных процессов, экологизация производственных процессов и т. д.)

В программе рассматривается сущность экологических процессов, поддерживающих биологическое разнообразие на планете и определяющих устойчивое сосуществование и развитие биосферы и человека, обеспечивающих сохранение жизни на Земле.

Знание экологических закономерностей лежит в основе рационального природопользования и охраны природы.

Знание экологических законов, умелое их использование - основное условие выживания человечества.

В разделе «Общая экология » рассматриваются закономерности взаимоотношений живых организмов с окружающей средой, особенности механизмов, обеспечивающих устойчивость экологических систем.

В разделе «Социальная экология» рассматривается взаимодействие между обществом и природой, принципы и перспективы их сосуществования и развития, специфика человека и человеческого общества, их место и роль в экосистемах, отличия от других живых существ.

В разделе «Основы прикладной экологий» рассматриваются фундаментальные экологические законы и социальные закономерности. Знание этих законов необходимо для рационального природопользования, для защиты системы «общество-природа» от разрушения1. Этот раздел ориентирует учащихся на разумную, экологически обоснованную деятельность, её согласованность с природными процессами как основу рационального использования и охраны природных ресурсов и окружающей природной среды.

ОПИСАНИЕ МЕСТА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ В УЧЕБНОМ

ПЛАНЕ.

Учебная дисциплина «Экология» входит в общеобразовательный цикл основой профессиональной образовательной программы СЛО.

ЛИЧНОСТНЫЕ, МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ И ПРЕДМЕТНЫЕ  
РЕЗУЛЬТАТЫОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.

Обучение экологии направлено на достижение обучающимися определенных личностных метапредметных и предметов результатов.

Личностными результатами изучения курса «Экология» являются:

* Сформированность экологического мышления, понимания влияния социально-экономических процессов на состоянии природной и и социальной среды.
* приобретение опыта эколого-направленной деятельности.
* сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности.

Метапредметными результатами изучения курса «Экология» являются:

* умения понимать проблему, выдвигать гипотезу, подбирать аргументы для подтверждения собственной позиции, формулировать выводы.
* умения продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности.

Владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности

готовность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности.

* умения работать с разными источниками информации, использовать средства информационных и коммуникационных технологий.

Предметными результатами изучения являются:

- сформированность представлений об «экологической» культуре как условии достижения устойчивого (сбалансированного) развития общества и природы, об экологических связях в системе «человек-общество-природа»;

* умение экологически мыслить и способность учитывать и оценивать экологические последствия в разных сферах деятельности;
* умение применять эколгические знания в жизненных ситуациях, связанных с выполнением типичных социальных ролей.
* владение знаниями экологических императивов, гражданских прав и обязанностей в области энерго- и ресурсосбережения в интересах сохранения окружающей среды, здоровья и безопасности жизни;
* сформировать личностного отношения к экологическим ценностям, моральной ответственности за экологические последствия своих действий в окружающей среде;
* сформированность способности в выполнению проектов экологически ориентированной социальной деятельности, связанных с экологической безопасностью окружающей среды, здоровьем людей и повышением их экологической культуры.

ТЕМ АТИ Ч ЕСКО Е П ЛАН И РО В А Н И Е

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование гем | Количество часов  1 | | | |
| максимальная  учебная  нагрузка | самостоятель пая учебная нагрузка | обязательная аудиторная учебная нагрузка, в т.ч.: | |
| всего занятий | лабор. и практич. занятия |
| Введение | 2 |  | 2 |  |
| Раздел 1. Общий биологии | 22 | 8 | 14 |  |
| Организм и среда | 4 | 2 | 2 |  |
| Сообщества и популяции | 6 | 2 | 4 |  |
| Экосистемы | 6 | 2 | 4 |  |
| Биосфера как глобальная экосистема | 6 | 2 | 4 | \* |
| Раздел 2. Социальная  ЭКОЛОГИИ | 30 | 10 | 20 |  |
| Экологические связи  человека | 6 | 2 | 4 | • |
| Экологическая  демография | 6 | 2 | 4  • |  |
| Экологические проблемы и их решения | 12 | 4 | 8 |  |
| Современное  состояние и охрана растительности и  животных | 4 | 2 | 2 |  |
| Дифференцированный  зачет | 2 |  | 2 | • |
| И г ого | 54 | 18 | 36 |  |

СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Объем учебной дисциплины н вилы учебной работы

|  |  |
| --- | --- |
| Вид учебной работы | Объем часов |
| Максимальная учебная нагрузка (всею) | 54 |
| Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего) | 36 |
| в том числе: |  |
| Практические работы |  |
| Дифференцированный зачет | 2 |
| Самостоятельная работа обучающегося (всего) | 18 |
| В том числе: |  |
| внеаудиторная самостоятельная работа | 18 |
| Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета | |



('ОДЕРЖАНИЕ ОБУЧЕНИЯ ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ЛЯ-  урока | Наименование разделов, тем, занятий | Кол-во  часов | Вид  занятия | 1 (агляднм е пособия | Внеаудиторная самостоятельная работа обучающихся | | Урон  еиь  усвос  имя | Домашнее  задание |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | | 7 | 8 |
| Tviihkiiii Е.И. Общая биология с основами экологии к ирщ | | | | юдоохранной деятельности издательство «Академия», 2010 | | | | |
| 1-2 | Введение | 2 | лекция |  |  |  | 1 | Стр. 140-141 |
| Раздел 1. Общая биология | | | | | | | | |
| 3-4 | Организм и среда | 2 | лекция | Схемы, таблицы, плакаты, | Примерные  темы рефератов,  докладов: Активная н | 2ч | 2 | Стр. 142-147 |
|  |  |  |  | презента  ция | скрытая жизнь  (анабиоз) |  |  |  |
| 5-6 | Сообщества и популяции | 2 | лекция | Схемы,  таблицы,  плакаты, | Примерные  темы рефератов, докладов: Роль | 2  ч |  | Стр. 224-228 |
|  |  |  |  |  | хищников в  регуляции численности жертв. |  |  |  |
| 7-8 | Видовой состав биоценозов | 2 | лекция | Схемы,  таблицы. |  |  | 2 | Стр. 229-232 |
| . | - |  |  | плакаты | - |  |  | - |
| 9-10 | Понятие экосистемы | 2 | лекция | Схемы,  таблицы,  плакаты | Примерные  темы рефератов,  докладов: В. И. | 4  ч | 2 | Стр. 153-155 |
|  |  |  |  |  | Вернадский я его учение о биосфере |  |  | / •  г |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 11-12 | Основные компоненты экосистем | 2 | лекции | Схемы,  таблицы,  плакаты |  |  | 2 | Стр. 153-155 |
| 13-14 | Биосфера, как глобальная экосистема | 2 | лекции | Схемы,  таблицы,  пли киты |  |  | 2 | Стр. 238-240 |
| 15-16 | Роль человеческого общества в использовании ресурсов и  преобразовании биосферы | 2 | лекции | Схемы.  таблицы,  плакаты |  |  | 2 | Стр. 240-243 |
| Раздел 2. Социальная экология | | | | | | | | |
| 17-18 | Человек биосоциальный вил | 2 | лекции |  | Примерные темы рефератов,  докладов: | 2  ч | 2 | 11роработка конспекта |
| 19-20 | История развития экологических связей человечества | 2 | лекции | Схемы |  |  | 2 | Проработка  конспекта |
| 21-22 | Экологическая демография | 2 | лекции | Плакаты | Примерные  темы рефератов,  докладов:  Социально-  экологические особенности роста численности  человечест ва | 2ч | 2 | Проработка  конспекта |
| 23-24 | Экологическая демография | 2 | лекции | Схемы,  таблицы,  плакаты |  |  | 2 | Проработка  конспекта |
| 25-26 | Экологические проблемы и их решения | 2 | лекции | Схемы,  таблицы,  плакаты | Примерные темы рефератов,  докладов: Появление и развитие  промышленности, формирование техносферы. | 4ч | 2 | Стр. 274-275  i  / |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 27-28 | Современное состояние и охрана атмосферы, рациональное использование и охрана вод | 2 | лекция |  |  |  | 2 | Стр. 256-257 |
| 29-30 | Использование и охрана недр | 2 | лекция | Схемы,  таблицы,  п. шкоты |  |  | 2 | Проработка  конспекта |
| 31-32 | 1 Гочвснные ресурсы, их использование и охрана | 2 | лекция |  |  |  | 2 | 11роработка конспекта |
| 33-34 | Современное состояние и охрана растительности и животных | 2 | лекция |  | Примерные темы рефератов,  оок.1ск)ов: Прямое и косвенное  воздействие человека на флору и фауну. | 2ч | 2 | Стр. 313-316 |
| 35-36 | Дифференцированный зачет | 2 |  |  |  |  |  |  |

Информационное обеспечение обучения (перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы)

Для обучающихся  
Основные источники:

1 Тупикин Е.И. Общая биология с основами экологии и природоохранной деятельности издательство «Академия», 2010

1. Арустамов Э.А., Баркалова Н.В. Экологические основы

природопользования: Учебник.- М.: Издательско-торговая корпорация

«Дашков и К», 2010.-320 с.

1. Трушина Т.П. Экологические основы природопользования: Учебник.- М.: Издательство «Феникс», 2010.- 220 с.

Допил нительные истин н и к и:

1. Константинов В.М. Экологические основы природопользования: Учебник.- М.: Академия, НМЦСПО, 2009.-187 с.
2. Хатунцев Ю.Л. Экология и экологическая безопасность.- М.;Академия, 2009.-257 с.
3. Воронцов А.И. Охрана природы.-М.: Изд., 2010.-137 с.

В.Н.Кузнецов. Программо-методические материалы: Экология. 5-11 классы. М.: Дрофа,2000

Чернова 11.М., Галушин А.М., Константинов В.М. Основы экологии. 10 (11) класс.М.: Дрофа,2010

Дудкин О.П. Основы экологии 11 класс: Поурочные планы по учебнику Н.М.Черновой, В.М. Галушина, В.М. Константинова. Волгоград: Издательство «Учитель», 2007.

Пономарева О.Н., Чернова Н.М. Методическое пособие к учебнику/ под ред. Н.М. Черновой «Основы экологии». 10-11 класс. М.: Дрофа, 2001.

Для преподавателей

Федеральный компонент государственного стандарта общего образования. / Министерство образования РФ. - М., 2004.М., 2002.

Бровкина Е.Т., Сонин Н.И. Биология. Многообразие живых организмов. 7 класс. Методическое пособие. - М., 2003.

Кузьмина И.Д. Биология. Человек. 9 класс. Методическое пособие. - М., 2003.

Ловкова Т.А., Сонин Н.И. Биология. Общие закономерности. 9 класс. Методическое пособие. - М., 2003.

Ренева Н.Б., Сонин Н.И. Биология. Человек. 8 класс. Методическое пособие. - М., 2003.

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ

ОБЕСПЕЧЕНИЕ

Реализация программы дисциплины требует ншшчия учебных кабинетов химии, биологии,, технических средств обучения.

Оборудование лаборатории и рабочих мест лаборатории:

* посадочные места по количеству обучающихся;
* рабочее место преподавателя, оборудованное персональным

компьютером с лицензионным или свободным программным обеспечением, соответствующим разделам программы и подключенным к сети Internet и средствами вывода звуковой информации;

* комплект учебно-методической документации;
* комплект учебно-наглядных пособий;
* раздаточный материал;
* сканер;
* принтер.

Технические средства обучения:

* мультимедиапроектор или мультимедийная доска;

«

* фото или/и видео камера;
* web-камера.