УПРАВЛЕНИЕ ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ ЛИПЕЦКОЙ ОБЛАСТИ

ГОСУДАРСТВЕННОЕ ОБЛАСТНОЕ БЮДЖЕТНОЕ

ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ

«ЛИПЕЦКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ ТЕХНИКУМ»

****

.

**Рабочая ПРОГРАММа**

**общеобразовательной УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**«Экология родного края»**

**(ППССЗ)**

**Липецк 2020 г**

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 15.02.10 Мехатроника и мобильная робототехника (по отраслям) (утвержден приказом Минобрнауки России от 09.12.2016 г. № 1550), входящей в состав укрупненной группы специальностей 15.00.00 Машиностроение.

**Организация-разработчик:** ГОБПОУ «ЛПТ»

**Разработчик:** Голигерова Татьяна Васильевна, преподаватель ГОАПОУ «Липецкий металлургический колледж»

**Рассмотрено** на заседании цикловой комиссии естественно-математических дисциплин ГОБПОУ «Липецкий политехнический техникум»

**Согласовано**

Заместитель директора по ООП ГОБПОУ «Липецкий политехнический техникум»

**Содержание**

Пояснительная записка ...............................................................................................3

1. Планируемые результаты освоения учебной дисциплины.........................................6

2. Содержание учебной дисциплины.................................................................................8

3. Тематическое планирование 11

Характеристика основных видов деятельности студентов 12

Учебно-методическое и материально-техническое обеспечение программы учебной дисциплины «Экология родного края»............................................................................13

**ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА**

Программа общеобразовательной учебной дисциплины «Экология родного края» предназначена для изучения в ГОБПОУ «Липецкий политехнический техникум», реализующий образо­вательную программу среднего общего образования в пределах освоения образовательной программы СПО (ОП СПО) на базе основного общего образования при подготовке специалистов среднего звена.

 Учебная дисциплина «Экология родного края» является учебным предметом общеобразовательных учебных дисциплин дополнительные профессиональных образовательных организациях, реализующих образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения ОПОП СПО на базе основного общего образования.

Содержание программы учебной дисциплины «Экология родного края» направлено на достижение следующих целей:

- получение фундаментальных знаний об экологических системах и особенностях их функционирования в условиях нарастающей антропогенной нагрузки; истории возникновения и развития экологии как естественно-научной и социальной дисциплины, ее роли в формировании картины мира; о методах научного познания;

- определять состояние экологических систем в природе и в условиях городских и сельских поселений;

- анализировать и прогнозировать экологическое состояние Липецкой области;

- проводить наблюдения за природными и искусственными экосистемами с целью их описания и выявления естественных и антропогенных изменений;

- развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей обучающихся в процессе изучения экологии; путей развития природоохранной деятельности; в ходе работы с различными источниками информации;

- воспитание убежденности в необходимости рационального природопользования, бережного отношения к природным ресурсам и окружающей среде, собственному здоровью; уважения к мнению оппонента при обсуждении экологических проблем;

- использование приобретенных знаний и умений по экологии в повседневной жизни для оценки последствий своей деятельности (и деятельности других людей) по отношению к окружающей среде, здоровью других людей и собственному здоровью; соблюдению правил поведения в природе.

Рабочая программа по дисциплине "Экология родного края" предназначена для обучения по следующим программам подготовки специалистов среднего звена:

**15.00.00 УК Машиностроение**

15.02.10 Мехатроника и мобильная робототехника (по отраслям)

 Учебная дисциплина «Экология родного края» является учебным предметом по выбору из обязательной предметной области «Физическая культура, экология и основы безопасности жизнедеятельности» ФГОС среднего общего образования.

 В ГОБПОУ «ЛПТ», реализующем образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения ОП СПО на базе основного общего образования, учебная дисциплина «Экология родного края» изучается в общеобразовательном цикле учебного плана ОП СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования как дисциплина по выбору.

На изучение учебной дисциплины учебным планом предусмотрено:

Общий объем образовательной программы – 56 часов:

* нагрузка во взаимодействии с преподавателем - 54 часа;
* самостоятельная учебная работа -2 часа.

**1. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

 Освоение содержания учебной дисциплины «Экология родного края» обеспечивает достижение студентами следующих результатов:

**личностных:**

- устойчивый интерес к истории и достижениям в области экологии родного края;

- 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 выстраивать конструктивные взаимоотношения в команде по решению общих задач в области экологии родного края;

**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 использовать различные источники для получения сведений экологической направленности и оценивать ее достоверность для достижения поставленных целей и задач;

**предметных:**

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

- сформированность экологического мышления и способности учитывать и оценивать экологические последствия в разных сферах деятельности;

- владение умениями применять экологические 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;

- сформированность личностного отношения к экологическим ценностям, моральной ответственности за экологические последствия своих действий в окружающей среде;

- сформированность способности к выполнению проектов экологически ориентированной социальной деятельности, связанных с экологической безопасностью окружающей среды, здоровьем людей и повышением их экологической культуры.

**2. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**Введение**

 Объект изучения экологии - взаимодействие живых систем. История развития экологии. История развития экологии Липецкой области. Роль экологии в формировании современной картины мира и в практической деятельности людей. Значение экологии своего региона в освоении специальностей среднего профессионального образования.

**Тема 1**. **Природные ресурсы Липецкой области**

 Истрия освоения Липецкой области. Расположение Липецкой области, ее крайние точки, протяженность, площадь, границы. Формирование климата и  погодных условий региона. Сложность и многообразие геологического строения,  полезных ископаемых, рельефа. Природные ресурсы как результат совместного влияния геологического строения, географического положения и   особенностей  территории. Природные комплексы Липецкой области. Уникальность сочетания ресурсов – благоприятные предпосылки развития края. Минеральные, водные, гидроэнергетические, лесные, охотничье-промысловые, рекреационные ресурсы и их характеристика. Роль в экономике региона отраслей ресурсопользования, работающих на основе местных природных ресурсов. Твердые полезные ископаемые. Поверхностные воды, подземные воды, их освоение и использование. Крупнейшие реки области, водохранилища, их характеристика. Питьевое водоснабжение и санитарно – гигиеническое состояние его источников. Лесные ресурсы, их характеристика, учет, использование. Земельные ресурсы региона. Экологические аспекты состояния земель. Лесные древесные ресурсы, их характеристика, учет, использование. Засухи, суховеи, эрозия почв и борьба с ними в Липецкой области. Животный и растительный мир Липецкой области.

Демонстрация

Карта Липецкой области.

***Практическое занятие***

1. Хозяйственная оценка природных ресурсов, оценка ресурсообеспеченности региона по основным видам сырья.

 ***Темы рефератов, докладов, индивидуальных проектов****:*

1. Экологические проблемы р. Воронеж.

2. Проблемы земельных ресурсов региона.

3. Водные биоресурсы.

**Тема 2**. **Взаимодействие человека с природой**

 Формы взаимодействия и влияния человека в регионе на разные виды экосистем. Состояние окружающей среды и природопользования на территории Липецкой области. Основные источники загрязнения города. Загрязнение атмосферы. Сточные воды. Методы очистки сточных вод. Замкнутые водные циклы. Лесовосстановление. Негативные воздействия деятельности человека на леса. Состояние и воспроизводство животных ресурсов в регионе. Экологические проблемы промышленных отходов в городе. Твердые бытовые отходы и способы их утилизации. Мониторинг радиоактивного загрязнения лесной растительности Липецкой области. Современные способы переработки промышленных и бытовых отходов. ПАО "НЛМК" и окружающая среда. Влияние экологических факторов среды обитания на здоровье населения.

***Практическое занятие***

1. Санитарно- эпидемиологическая обстановка и влияние экологических природных и техногенных факторов на здоровье населения.

 ***Темы рефератов, докладов, индивидуальных проектов:***

* Проблема ТБО города Липецка.
* Проблема промышленных отходов города.
* Очистые сооружения города.
* Завод по переработке отходов в нашем городе.
* Влияние загрязнения окружающей среды на здоровье человека.
* Проблемы лесных ресурсов Липецкой области.

**Тема 3. Охрана природы**

 Типы организаций, способствующих охране природы. Особо охраняемые природные территории и их законодательный статус. Особо охраняемые территории Липецкой области. Роль ООПТ в сохранении биоразнообразия флоры и фауны Липецкой области. Территориальные различия и проблемы развития особо охраняемых природных территорий Липецкой области. Природно-территориальные аспекты экологических проблем. Охрана водных, лесных и почвенных ресурсов в России и Липецкой области. Охрана животного и растительного мира Липецкой области.

Демонстрации

Особо охраняемые природные территории Липецка.

Красная книга России.

Красная книга Липецкой области.

***Практическое занятие***

3. Красная книга Липецкой области.

 ***Темы рефератов, докладов, индивидуальных проектов:***

* Особо неблагоприятные в экологическом отношении территории России: возможные способы решения проблем.
* Проблемы водных ресурсов и способы их решения в Липецкой области.
* Проблемы почвенной эрозии и способы ее решения в Липецкой области.
* Проблемы устойчивости лесных экосистем в Липецкой области.
* Твердые бытовые отходы и способы решения проблемы их утилизации.
* Энергетические ресурсы и проблема их исчерпаемости.
* Заповедник "Галичья гора".
* Памятник природы Клюквенное болото.
* Памятник природы Монастырский лес.
* Мещерская лесостепная опытно - селекционная станция.
* Памятник природы Липовская гора.
* Редкие виды флоры и фауны Липецкой области.

**Тема 4. Государственное регулирование охраны окружающей среды и природопользования**

 Система государственных природоохранных органов Липецкой области и их деятельности. Природоохранное и природоресурсное законодательство. Нормирование в области охраны окружающей среды. Государственные экологические программы. Государственный экологический контроль за использованием и охраной отдельных видов природных ресурсов. Экологический мониторинг. Прокурорский надзор за соблюдением природоохранного законодательства. Региональный экологический контроль. Управление экологии и природных ресурсов Липецкой области. Общественное экологическое движение.

***Практические занятия***

4. «Государственные экологические программы».

5. Анализ и оценка эффективности мер и мероприятий, проводимых в Липецкой области с цель охраны природы.

 ***Темы рефератов, докладов, индивидуальных проектов:***

* Общественно экологические движения Липецкой области.
* Экологическое образование и воспитание в Липецкой области.
* Закон Липецкой области "Об охране окружающей среды Липецкой области".
* Закон Липецкой области "Об особо охраняемых природных территориях Липецкой области".
* Закон Липецкой области "О правовом регулировании некоторых вопросов природопользования в Липецкой области".

**3. ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ**

При реализации содержания общеобразовательной учебной дисциплины «Экология родного края» в пределах освоения ОП СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования максимальная учебная нагрузка студентов составляет по специальностям СПО технического профиля профессионального образования - 54 часа, из них аудиторная (обязательная) учебная нагрузка, включая практические занятия, - 36 часов, внеаудиторная самостоятельная работа студентов - 18 часов.

**ТЕМАТИЧЕСКИЕ ПЛАНЫ**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Содержание обучения** | **Нагрузка во взаимодействии с преподавателем**  | **Самостоятельная****учебная****работа** |
| **Всего** | **Теоретическое обучение** | **Практические занятия** |
|  Введение | 2 | 2 | - |  |
| Природные ресурсы Липецкой области | 12 | 10 | 2 |  |
| Взаимодействие человека с природой | 14 | 12 | 2 |  |
| Охрана природы | 12 | 10 | 2 |  |
| Государственное регулирование охраны окружающей среды и природопользования | 12 | 8 | 4 |  |
| **Промежуточная аттестация** **(дифференцированный зачет)** | **2** |  |   |   |
| **Итого:** | **54** | **42** | **10** | **2** |

**УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ**

**И МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ**

**ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**ЭКОЛОГИЯ РОДНОГО КРАЯ**

Помещение кабинета экологии соответствует требованиям Санитарно-эпидемиологических правил и нормативов (СанПиН 2.4.2. 178-02). Кабинет оснащен типовым оборудованием, в том числе специализированной учебной мебелью и техническими средствами обучения, достаточными для выполнения требований к уровню подготовки обучающихся.

В кабинете имеется мультимедийное оборудование, при помощи которого участники образовательного процесса могут просматривать визуальную информацию по основам безопасности жизнедеятельности, создавать презентации, видеоматериалы, иные документы.

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

- многофункциональный комплекс преподавателя;

- наглядные пособия ;

- информационно-коммуникативные средства;

- экранно-звуковые пособия;

- обучающие и контролирующие программы по темам дисциплины;

- библиотечный фонд.

В библиотечный фонд входят учебники, учебно-методические комплекты (УМК), обеспечивающие освоение учебной дисциплины «Экология родного края», рекомендованные или допущенные для использования в ГОБПОУ "ЛПТ", реализующем образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения ОПОП СПО на базе основного общего образования. Библиотечный фонд дополнен энциклопедиями, справочниками, научной и научно-популярной литературой и др.

В процессе освоения программы учебной дисциплины «Экология родного края» студенты имеют возможность доступа к электронным учебным материалам по экологии, имеющимся в свободном доступе в сети Интернет (электронным книгам, практикумам, тестам).

**ЛИТЕРАТУРА**

Основная литература

1. Доклад «Состояние и охрана окружающей среды Липецкой области 2019 г.» /Упр. экологии и природ. ресурсов Липец. обл.; отв. ред. Рощупкина В.П.; отв. за вып. О. А. Шепелева. - Липецк : Веда социум, 2020. - 224 с.

Дополнительная литература

1. Экология и охрана окружающей среды : учебник / Колесников С.И. - Москва: КноРус, 2020. - 246 с.

2. Экология : учебник / Г.В. Тягунов под ред., Ю.Г. Ярошенко под ред. и др. - Москва: КноРус, 2016. - 300 с.

3. Туристско-рекреационная география Липецкой области : монография / Т. Д. Стрельникова, Н. В. Пешкова. - Липецк : ЛИРО, 2018. - 136с.

4. **Липецкая область**: самый полный путеводитель / сост. : А. Г. Шнайдер, И. В. Шнайдер, К. В. Шонина. - Москва : НИЦИТ, 2016. - 399 с. - (Ваш гид по старой России).

**5. Реки Липецкой области: Дон** : маршруты экологического туризма в Липецкой области / В. С. Сарычев [и др.]. - Липецк : Веда социум, 2015. - 255 с.

6. **Красная книга Липецкой области** : [в 2 т.] / Упр. экологии и природ. ресурсов Липец. обл. ; ЛГПУ ; Заповедник«Галичья гора» Воронеж. гос. ун-та. - 2-е изд., перераб. - Липецк : Веда социум. - Т. 2 : Животные, 2015. - 483 с.

**Интернет-ресурсы**

1. www.ecologysite.ru (Каталог экологических сайтов).

2. www.ecoculture.ru (Сайт экологического просвещения).

3. www.ecocommunity.ru (Информационный сайт, освещающий проблемы экологии России)

4. http://ekolip.ru/ ( Управление природными ресурсами Липецкой области).