

Филиал государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования
Московской области «Университет «Дубна» -
Лыткаринский промышленно-гуманитарный колледж



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

УД. 01 Экология

Специальность среднего профессионального образования

15.02.08 Технология машиностроения

базовой подготовки

Форма обучения
очная


Город Лыткарино, 2019 г.

Рабочая программа дисциплины разработана на основе примерной программы общеобразовательной учебной дисциплины «Экология» рекомендованной ФГАО «ФИРО» (регистрационный №387 от 23.07.2015) с уточнениями ФГАУ «ФИРО» от 23.07.2017г. и требований ФГОС среднего общего образования.

Автор программы: _____, преподаватель

Рабочая программа переутверждена на заседании цикловой методической (предметной) комиссии естественнонаучных дисциплин.

Протокол заседания № 1 от « 30 » 08 2019 г.

Председатель цикловой методической (предметной) комиссии
Бородина Е.А. 

СОГЛАСОВАНО

Зам. директора филиала по УМР



Карпова Т.В.

« 30 » 08 20 09 г.

Руководитель библиотечной системы



Романова М.Н.

СОДЕРЖАНИЕ

1. Паспорт рабочей программы дисциплины

- 1.1. Пояснительная записка
- 1.2. Общая характеристика учебной дисциплины «Экология»
- 1.3. Место учебной дисциплины в учебном плане
- 1.4. Результаты освоения учебной дисциплины

2. Структура и содержание дисциплины

- 2.1. Содержание учебной дисциплины
- 2.3 Тематический план

3. Условия реализации рабочей программы дисциплины

- 3.1. Характеристика основных видов учебной деятельности студентов
- 3.2. Учебно-методическое и материально-техническое обеспечение программы учебной деятельности «Экология»
- 3.3. Информационное обеспечение обучения

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Пояснительная записка

Рабочая программа дисциплины является частью основной образовательной программы филиала «Лыткарино» государственного университета «Дубна» по специальности среднего профессионального образования **15.02.08 Технология машиностроения**.

Программа общеобразовательной учебной дисциплины «Экология» предназначена для изучения основных вопросов экологии в профессиональных образовательных организациях, реализующих образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения основной образовательной программы СПО (ООП СПО) на базе основного общего образования при подготовке квалифицированных рабочих, служащих, специалистов среднего звена.

Программа разработана на основе требований ФГОС среднего общего образования, предъявляемых к структуре, содержанию и результатам освоения учебной дисциплины «Экология», 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 и получаемой профессии или специальности среднего профессионального образования (письмо Департамента государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО Минобрнауки России от 17.03.2015 № 06-259), 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).

Содержание программы «Экология» 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;
- овладение умениями логически мыслить, обосновывать место и роль экологических знаний в практической деятельности людей, развитии современных технологий; определять состояние экологических систем в природе и в условиях городских и сельских поселений; 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.

В программе отражены важнейшие задачи, стоящие перед экологией, решение которых направлено на рациональное природопользование, на охрану окружающей среды и создание здоровьесберегающей среды обитания человека.

Программа учебной дисциплины «Экология» является основой для разработки рабочих программ, в которых профессиональные образовательные организации, реализующие образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения ООП СПО на базе основного общего образования, уточняют содержание учебного материала, последовательность его изучения, распределение учебных часов, тематику рефератов (докладов), виды самостоятельных работ, учитывая специфику программ подготовки квалифицированных рабочих, служащих и специалистов среднего звена, осваиваемой профессии или специальности.

Программа может использоваться другими профессиональными образовательными организациями, реализующими образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения ООП СПО на базе основного общего образования — программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих, программы подготовки специалистов среднего звена (ППКРС, ППССЗ).

1.2. Общая характеристика учебной дисциплины «Экология»

Экология — научная дисциплина, изучающая все аспекты взаимоотношений живых организмов и среды, в которой они обитают, а также последствия взаимодействия систем «общество» и «природа», условия недопущения либо нейтрализации этих последствий. Объектами изучения экологии являются живые организмы, в частности человек, а также системы «общество» и «природа», что выводит экологию за рамки естественно-научной дисциплины и превращает ее в комплексную социальную дисциплину.

Экология на основе изучения законов взаимодействия человеческого общества и природы предлагает пути восстановления нарушенного природного баланса. Экология, таким образом, становится одной из основополагающих научных дисциплин о взаимоотношениях природы и общества, а владение экологическими знаниями является одним из необходимых условий реализации специалиста в любой будущей профессиональной деятельности.

Основу содержания учебной дисциплины «Экология» составляет концепция устойчивого развития. В соответствии с ней выделены содержательные линии: экология как научная дисциплина и экологические закономерности; взаимодействие систем «природа» и «общество»; прикладные вопросы решения экологических проблем в рамках концепции устойчивого развития; методы научного познания в экологии: естественно-научные и гуманитарные аспекты.

В профессиональных образовательных организациях, реализующих образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения ООП СПО на базе основного общего образования, учебная дисциплина «Экология» 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 имеет свои особенности в зависимости от профиля профессионального образования, специфики осваиваемых профессий СПО или специальностей СПО.

Это выражается в содержании обучения, количестве часов, выделяемых на изучение отдельных тем программы, глубине их освоения обучающимися, объеме и характере практических занятий, видах внеаудиторной самостоятельной работы студентов.

При отборе содержания учебной дисциплины «Экология» использован культурно-сообразный 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», в содержании которой ведущим компонентом являются научные знания и научные методы познания, не только позволяет сформировать у обучающихся 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» завершается подведением итогов в форме дифференцированного зачета в рамках промежуточной аттестации студентов в процессе освоения ООП СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования (ППКРС, ППССЗ).

1.3. Место учебной дисциплины в учебном плане

Дисциплина входит в общеобразовательный цикл и относится к базовым общеобразовательным дисциплинам.

1.4. Результаты освоения учебной дисциплины

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

• **личностных:**

- устойчивый интерес к истории и достижениям в области экологии;
- 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:**

- сформированность представлений об экологической культуре как условии достижения устойчивого (сбалансированного) развития общества и природы, экологических связей 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. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы.

Количество часов на освоение программы дисциплины:

Максимальной учебной нагрузки обучающегося 55 часа, в том числе:
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 39 часов;
самостоятельной работы обучающегося 16 часов.

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	55
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	39
в том числе:	
лекции	22
Практические занятия	17
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	16
Рефераты, доклады	
<i>Форма промежуточной аттестации по дисциплине</i>	ДЗ – 2 семестр

2.3 Тематический план

Вид учебной работы	Количество часов
Введение	1
1. Организм и среда	10
2. Сообщества и популяции	14
3. Экосистемы.	9
4. Взаимодействие человека и природы	5
самостоятельная работа	
внеаудиторная самостоятельная работа, индивидуальные творческие задания	16
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	
Всего	55

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Характеристика основных видов учебной деятельности студентов

Содержание обучения	Характеристика основных видов деятельности студентов (на уровне учебных действий)
1	2
	Инструктаж по Охране труда Инструктаж по пожарной безопасности Введение в дисциплину
Раздел 1.	Организм и среда
Тема 1.1	Содержание учебного материала
	Актуальность изучения дисциплины Экология. Цели и задачи дисциплины.
Тема 1.2.	Содержание учебного материала
	Потенциальные возможности размножения организмов.
	<i>Самостоятельная работа.</i> Работа с источниками и Интернет-ресурсами http://eun.tut.su Wikipedia®, BestReferat.ru, web@uchfilm.com , по теме « Природные ресурсы и их рациональное природопользование. и Интернет-ресурсами Wikipedia®, BestReferat.ru, web@uchfilm.com , по теме «Прямое и косвенное воздействие человека на загрязнение биосферы.». Построить таблицу
	Содержание учебного материала
	Общие законы зависимости организмов от факторов среды.
Тема 1.4.	Содержание учебного материала
	Основные среды жизни.
Тема 1.5.	Содержание учебного материала
	Пути воздействия организмов на среду обитания.
Тема 1.6.	Содержание учебного материала
	Приспособительные формы организмов.
Тема 1.7.	Содержание учебного материала
	Приспособительные ритмы жизни.
Консультация 1,2.	Подготовка и защита рефератов по теме: «Охрана биосферы от загрязнения выбросами хозяйственной деятельности»

	<i>Самостоятельная работа</i> web@uchfilm.com по теме «Охрана биосферы от загрязнения выбросами хозяйственной деятельности». Подготовка сообщений. Wikipedia®.
Раздел 2.	Сообщества и популяции
Тема 2.1.	Содержание учебного материала Типы взаимодействия организмов
Тема 2.2.	Содержание учебного материала Законы и следствия пищевых отношений
Тема 2.3.	Содержание учебного материала Законы конкурентных отношений в природе.
Тема 2.4.	Содержание учебного материала Популяции.
Тема 2.5.	Содержание учебного материала Демографическая структура популяций.
Тема 2.6.	Содержание учебного материала Рост численности популяций
Тема 2.7.	Содержание учебного материала Плотность популяций.
Тема 2.8.	Содержание учебного материала Численность популяций.
Тема 2.9.	Содержание учебного материала Регуляция популяций в природе.
Тема 2.10.	Содержание учебного материала Биоценоз и его устойчивость.
Тема 2	Содержание учебного материала

	Повторение по теме: «Сообщества и популяции» Контр. работа Повторение по теме: «Сообщества и популяции» (решение заданий и упражнений)
	<i>Самостоятельная работа</i> Работа с источниками по теме: Природные ресурсы и их рациональное природопользование .ками и Интернет-ресурсами Wikipedia®, BestReferat.ru, web@uchfilm.com , по теме «Прямое и косвенное воздействие человека на загрязнение биосферы.». Построить таблицу
Раздел 3.	Экосистемы.
Тема 3.1.	Содержание учебного материала Законы организации экосистем.
Тема 3.2.	Содержание учебного материала Законы биологической продуктивности.
Тема 3.3.	Содержание учебного материала Агроценозы.
Тема 3.4.	Содержание учебного материала Агроэкосистемы.
Тема 3.5.	Содержание учебного материала Саморазвитие экосистем.
Тема 3.6.	Содержание учебного материала Биологическое разнообразие.
Тема 3.7.	Содержание учебного материала Биосфера.
Тема 3.8.	Содержание учебного материала Экология как научная основа природопользования.

Тема 3.9.	<p>Содержание учебного материала Экосистема в окрестностях г.Лыткарино.</p>
Тема 3.10.	<p>Содержание учебного материала Повторение по теме: «Экосистемы»</p>
	<p><i>Самостоятельная работа</i> Работа с источниками и Интернет-ресурсами Wikipedia®, BestReferat.ru, web@uchfilm.com, по теме «Природоохранное просвещение.».</p>
Раздел 4.	Взаимодействие человека и природы
Тема 4.1.	<p>Содержание учебного материала Воздействие человека на окружающую среду.</p>
Тема 4.2.	<p>Содержание учебного материала Международно-правовая охрана окружающей среды.</p>
Тема 4.3.	<p>Содержание учебного материала Правовые вопросы экологической безопасности.</p>
	Дифференцированный зачет

3.2. Учебно-методическое и материально-техническое обеспечение программы учебной дисциплины «Экология».

Оборудование учебного кабинета: посадочные места по количеству обучающихся, комплект учебников, наглядные материалы, Карточки-задания, рабочее место преподавателя.

Технические средства обучения:

1. Компьютеры.
2. Проектор с экраном.

Программное обеспечение:

- пакет программ MICROSOFT OFFICE;

3.2. Информационное обеспечение обучения.

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

Основные источники:

1. Экология : Учебник для студентов учреждений среднего профессионального образования / Е. В. Титов [и др.]; Под ред. Е.В.Титова; Рец. Э.Р.Кехарсаева. - 4-е изд.,стер. - М. : Академия, 2017.
2. Константинов В.М. Экологические основы природопользования : Учебник для студентов среднего профессионального образования / В. М. Константинов; Ред. И.В.Пирогова; Рец. Е.О.Фадеева, Р.И.Плотникова. - 15-е изд.,стер. - М. : Академия, 2014.
3. Блинов Л.Н.Экология [Электронный ресурс] : Учебное пособие для СПО / Л. Н. Блинов. - М. : Юрайт, 2015.

Дополнительные источники:

1. Данилов-Данильян В.И. Экология [Электронный ресурс] : Учебник и практикум для СПО / В. И. Данилов-Данильян. - М. : Юрайт, 2015.

Интернет-ресурсы:

1. <http://eun.tut.su>
2. <http://lib.khspu.ru/index.php?dn=link&to=open&id=91>
3. <http://static.dstu.edu.ru/ntb/str/bshd.html>
4. <http://www.bezzhd.ru/>
5. <http://www.school-obz.org/>