

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	3
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	6
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	10
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	11

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ЭКОЛОГИЯ»

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС среднего общего образования и ФГОС СПО по специальностям 40.02.01 «Право и организация социального обеспечения», 38.02.01 «экономика и бухгалтерский учет по отраслям», 43.02.11 «Гостиничный сервис».

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована преподавателями реализующими образовательную программу основного общего образования.

1.2 Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:

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

При освоении специальностей социально-экономического профиля профессионального образования «**Экология**» изучается на базовом уровне ФГОС среднего общего образования с учетом специфики осваиваемой специальности.

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 естественнонаучной 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.

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

1.4. Количество часов на освоение программы учебной дисциплины (очное отделение):

Максимальной учебной нагрузки студента – 54 часа, в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки студента – 36 часов;

- лекции – 24 часа;

- практические занятия студента – 12 часов.

- самостоятельной работы студента – 18 часа.

1.5. Количество часов на освоение программы учебной дисциплины (заочное отделение):

Максимальной учебной нагрузки студента – 54 часа, в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки студента – 4 часа;

- самостоятельной работы студента – 50 часов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «Экология»

2.1 Структура учебной дисциплины (форма обучения - очная).

Вид учебной деятельности	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	54
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	36
В том числе:	
лекции	24
практические занятия	12
самостоятельная работа студента (всего)	18

Итоговая аттестация в форме *дифференцированного зачета*

2.2. Структура учебной дисциплины (форма обучения - заочная).

Вид учебной деятельности	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	54
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	4
самостоятельная работа студента (всего)	50
Итоговая аттестация в форме <i>дифференцированного зачета</i>	

2.3. Тематический план и содержание рабочей программы (очное отделение)

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практические работы, самостоятельная работа студентов	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
Тема 1. Организмы и среда их обитания (4 часа)	1. Предмет экологии. Экологические факторы. 2. Экологические ресурсы. Экологич. ниша	2	2
	<u>Практическое занятие:</u> 1. «Строение растений в связи с условиями жизни» 2. «Описание экологических ниш организмов»	2	3
	<u>Самостоятельная работа</u>	1	
	<u>Выполнение домашнего задания</u>		
Тема 2. Экология популяций (2 часа)	1. Популяция и ее основные характеристики. Популяционное обилие и его показатели 2. Рождаемость и смертность Динамика популяций	2	2
	<u>Самостоятельная работа</u>	2	
	<u>Выполнение домашнего задания</u>		
Тема 3. Экологические взаимоотношения организмов (2 часа)	1. Типы экологических взаимоотношений. Конкуренция 2. Хищничество. Паразитизм	2	2
	<u>Самостоятельная работа</u>	1	
	<u>Выполнение докладов и домашнего задания</u>		
Тема 4. Организация и функционирование сообществ (9 часов)	1. Сообщество, его свойства и структура. 2. Потоки энергии и вещества в экосистемах 3. Продуктивность сообщества 4. Экологическая сукцессия. Основные типы сукцессионных изменений	4	2

	<p><u>Практическое занятие:</u> 1.« Разнообразие, особенности состава и структуры биоценозов Европейского Севера.» 2.«Составление схем передачи вещества и энергии (цепей питания) в экосистеме». 3.«Круговорот веществ в экосистеме» 4.«Исследование изменений в экосистемах на биологических моделях (аквариум)» 5.«Сравнительная характеристика природных экосистем и агроэкосистем своей местности»</p>	5	3
	<p><u>Самостоятельная работа</u></p>	2	
	<p><i>Выполнение домашнего задания</i></p>		
	<p>Контрольная работа №1 по темам 1-4</p>	1	3
<p>Тема 5. Антропогенное воздействие на биосферу (8 часов)</p>	<p>1. Биосфера. Состав и структура биосферы. Учение В.И. Вернадского о биосфере. Современное состояние окружающей среды 2. Радиоактивность в биосфере</p>	2	2
	<p><u>Практическое занятие:</u> 1. «Атмосфера. Виды загрязнений атмосферы» 2. «Почва. Загрязнения почвы» 3. «Вода. Загрязнение природных вод» 4. «Выявление антропогенных изменений в экосистемах своей местности» 5. «Решение экологических задач» 6. «Анализ и оценка глобальных эколог. проблем и путей их решения»</p>	6	3
	<p><u>Самостоятельная работа</u></p>	3	
	<p>8. <i>Подготовка конспектов и домашнего задания</i></p>		
<p>Тема 6. Окружающая среда и здоровье человека (5 часов)</p>	<p>1.Химическое и биологическое загрязнения среды и здоровье человека 2.Физические факторы среды и самочувствие человека 3.Питание и здоровье человека</p>	3	2
	<p><u>Практические занятия</u> 1.«Выявление факторов среды на самочувствие человека» 2.«Проблема адаптации человека к окружающей среде»</p>	2	3
	<p><u>Самостоятельная работа</u></p>	2	
	<p><i>Подготовка домашнего задания</i></p>		
<p>Тема 7. Растительные и животные ресурсы (6 часов)</p>	<p><u>Практические занятия:</u> 1.«Растительные ресурсы различных областей» 2.«Животные ресурсы различных областей»</p>	6	3

	3. «Особенности организации охраны природы различных областей»		
	<u>Самостоятельная работа</u>	2	
	<u>Подготовка сообщений</u>		
	Обобщение	2	3

2.4. Тематический план и содержание рабочей программы (заочное отделение)

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практические работы, самостоятельная работа студентов	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
Тема 1. Организмы и среда их обитания. Экология популяции, взаимоотношения организмов	Лекция. Предмет экологии. Биосфера. Состав и структура биосферы. Учение В.И. Вернадского о биосфере. Экологические факторы. Экологическая ниша. Популяция, ее характеристики, динамика. Типы экологических взаимоотношений.	2	2
Тема 2. Организация и функционирование сообществ	Лекция. Сообщество, его свойства и структура. Круговорот веществ в экосистеме. Потоки энергии и вещества в экосистемах. Пирамиды энергии и биомассы. Искусственное и антропогенное загрязнение окружающей природной среды	2	2
Тема 1. Организмы и среда их обитания	Самостоятельная работа. Предмет экологии. Экологические факторы. Экологические ресурсы. Экологич. ниша	2	2
	Самостоятельная работа. Круговорот веществ в экосистеме. Потоки энергии и вещества в экосистемах.	2	2
	Самостоятельная работа. Строение растений в связи с условиями жизни. Фотосинтез.	2	2
Тема 2. Экология популяций	Самостоятельная работа. Популяция и ее основные характеристики. Популяционное изобилие и его показатели. Рождаемость и смертность. Динамика популяций	2	2
Тема 3. Экологические взаимоотношения организмов	Самостоятельная работа. Типы экологических взаимоотношений. Конкуренция. Хищничество. Паразитизм	2	2
Тема 4. Организация и функционирование сообществ	Самостоятельная работа. Сообщество, его свойства и структура. Потоки энергии и вещества в экосистемах. Продуктивность сообщества. Экологическая сукцессия. Основные типы	2	2

	сукцессионных изменений		
	Самостоятельная работа. Схемы передачи вещества и энергии (цепей питания) в экосистеме. Круговорот веществ в экосистеме	2	2
Тема 5. Антропогенное воздействие на биосферу	Самостоятельная работа. Биосфера. Состав и структура биосферы. Учение В.И. Вернадского о биосфере.	2	2
	Самостоятельная работа. Современное состояние окружающей среды Радиоактивность в биосфере	2	2
	Самостоятельная работа. Атмосфера. Виды загрязнений атмосферы.	2	2
	Самостоятельная работа. Почвенный покров, состав и значение. Виды загрязнений почвы.	2	2
	Самостоятельная работа. Водные объекты, особенности. Виды загрязнений и последствия.	2	2
	Самостоятельная работа. Выявление антропогенных изменений в экосистемах своей местности	2	2
	Самостоятельная работа. Пути решения экологических задач.	2	2
	Самостоятельная работа. Анализ и оценка глобальных экологических проблем и путей их решения.	2	2
Тема 6. Окружающая среда и здоровье человека	Самостоятельная работа. Химическое и биологическое загрязнения среды и здоровье человека	2	2
	Самостоятельная работа. Физические факторы среды и самочувствие человека	2	2
	Самостоятельная работа. Питание и здоровье человека	2	2
	Самостоятельная работа. Воздействие антропогенных факторов на здоровье населения промышленных городов	2	2
	Самостоятельная работа. Защитные экологические мероприятия	2	2
	Самостоятельная работа. Выявление факторов среды на самочувствие человека.	2	2
	Самостоятельная работа. Проблема адаптации человека к окружающей среде	2	2
Тема 7. Растительные и животные ресурсы	Самостоятельная работа. Растительные и животные ресурсы разных областей.	2	2

<p>Самостоятельная работа. Значение растительности для окружающей среды. Роль заповедников в охране редких растений.</p>	2	2
<p>Самостоятельная работа. Роль заповедников в охране животных, значение Красной книги МСОП и Красной книги России в охране редких и исчезающих видов</p>	2	2

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация учебной дисциплины «Экология» требует наличия учебного кабинета.

Оборудование учебного кабинета: посадочные места по количеству обучающихся; рабочее место преподавателя.

Средства обучения: тематические настенные карты по курсу; настольные географические атласы; компьютер с лицензионным программным обеспечением; телевизор, видеоплеер.

Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Основные источники:

1. Чернова Н.М., Галушин В.М., Константинов В.М. Экология (базовый уровень). 10- 11 кл. - М., 2014.
2. Валова В.Д. Экология. - М., 2012.
3. Константинов В.М., Челидзе Ю.Б. Экологические основы природопользования. -М., 2014.
4. Марфенин Н.Н. Экология и концепция устойчивого развития. - М., 2013.
5. Миркин Б.М., Наумова Л.Г., Суматохин С.В. Экология (базовый уровень). 10-11 кл. -М., 2014.
5. Тупикин Е.И. Общая биология с основами экологии и природоохранной деятельности : учебник для студ. учреждений сред. проф. образования. - М., 2014.
6. Пивоваров Ю.П., Королик В.В., Подунова Л.Г. Экология и гигиена человека : учебник для студ. учреждений сред. проф. образования. - М., 2014.

Дополнительные источники:

1. Фахрутдинов М. Р. Практикум по экологии : практикум/ М. Р. Фахрутдинов, В. В. Киселев. -Казань: КГЭУ, 2010. -76 с.
2. Экология : учебник для вузов/ под ред. Г. В. Тягунова, Ю. Г. Ярошенко. -2-е изд., перераб. и доп.. -М.: Логос, 2006. - с.: ил.
- 3.Операционные системы Windows, стандартные офисные программы, электронные версии учебников, пособий, методических разработок, указаний и рекомендаций по всем

видам учебной работы, базы данных, информационно-справочные и поисковые системы, Российские экологические сайты, перечисленные на <http://www.ecoguild.ru/links.html> и <http://www.dront.ru/ecosites01.ru.html>

Презентации лекций, практические задания, учебный фильм "Глобальные проблемы экологии". «Меняющееся море»

4. 1. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (ОЧНОЕ ОТДЕЛЕНИЕ)

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, исследований.

Результаты обучения	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
1	2
личностные:	<p>Формы контроля обучения:</p> <ul style="list-style-type: none"> - устный опрос, - письменное тестирование; - контрольные работы; - домашние задания проблемного характера; - практические задания по работе с информацией, документами, литературой; - активность на занятиях (экспертное суждение; дополнения к ответам сокурсников и т.п.) <p>Формы оценки результативности обучения:</p> <ul style="list-style-type: none"> - традиционная система отметок в баллах за каждую выполненную работу, на основе которых выставляется итоговая отметка <p>Методы контроля направлены на проверку умения учащихся:</p> <ul style="list-style-type: none"> - выполнять условия задания на творческом уровне с представлением портфолио <p>Форма промежуточной аттестации- Зачёт</p> <p>Сбор портфолио освоения компетенций</p>
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	
метапредметные:	
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	
предметные:	
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.	

4.2. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (ЗАОЧНОЕ ОТДЕЛЕНИЕ)

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, тестирования, а также выполнения индивидуальных заданий.

Результаты обучения	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
1	2
личностные:	<p>Формы контроля обучения:</p> <ul style="list-style-type: none"> - устный опрос, - письменное тестирование; - контрольные работы; - домашние задания проблемного характера; - практические задания по работе с информацией, документами, литературой; - активность на занятиях (экспертное суждение; дополнения к ответам сокурсников и т.п.) <p>Формы оценки результативности обучения:</p> <ul style="list-style-type: none"> - традиционная система отметок в баллах за каждую выполненную работу, на основе которых выставляется итоговая отметка <p>Методы контроля направлены на проверку умения учащихся:</p> <ul style="list-style-type: none"> - выполнять условия задания на творческом уровне с представлением портфолио <p>Форма промежуточной аттестации-Зачёт</p> <p>Сбор портфолио освоения компетенций</p>
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	
метапредметные:	
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	

предметные:	
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.	