

ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ СОЦИАЛЬНОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ
«НИЖЕГОРОДСКОЕ УЧИЛИЩЕ-ИНТЕРНАТ»



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
общеобразовательной учебной дисциплины
«ЭКОЛОГИЯ»

46.01.03 «Делопроизводитель»
54.01.10 «Художник росписи по дереву»
09.01.03 «Мастер по обработке цифровой информации»

Нижний Новгород
2022г.

СОДЕРЖАНИЕ

1. Паспорт рабочей программы учебной дисциплины

- 1.1. Область применения программы.
- 1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы .
- 1.3. Цели и задачи дисциплины . Требования к результатам освоения дисциплины.
- 1.4. Количество часов на освоение программы дисциплины.
- 1.5. Изменения, внесённые в рабочую программу по сравнению с примерной программой учебной дисциплины «Экология».

2. Структура и содержание общеобразовательной учебной дисциплины «Экология»

- 2.1. Объём общеобразовательной учебной дисциплины и виды учебной работы.
- 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины «Экология».
- 2.3. Поурочно-тематический план учебной дисциплины «Экология».

3. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение программы учебной дисциплины «Экология».

- 3.1. Материально-техническое обеспечение программы учебной дисциплины
- 3.2. Учебно-методический комплекс программы учебной дисциплины
- 3.3. Информационно-коммуникационное обеспечение обучения

4. Контроль и оценка результатов освоения общеобразовательной учебной дисциплины

1.ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОУД. 10 ЭКОЛОГИЯ

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины «Экология» предназначена для реализации требований Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования в группах на базе основного общего образования обучающихся по образовательным программам среднего профессионального образования по профессиям

46.01.03 «Делопроизводитель»

54.01.10 «Художник росписи по дереву»

09.01.03 «Мастер по обработки цифровой информации»

Программа разработана на основе:

- требований ФГОС среднего общего образования 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 государственных образовательных стандартов и получаемой профессии или специальности среднего профессионального образования (письмо Департамента государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров в ДПО Минобрнауки России от 17.03.2015 №06-259)

- примерной программы учебной дисциплины «Экология» для профессий среднего профессионального образования (одобрена ФГАУ «ФИРО» 21 июля 2015г.) с учётом технического и социально-экономического профиля получаемого профессионального образования.

1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Учебная дисциплина «Экология» является учебным предметом, относится к общеобразовательному циклу основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по профессиям

46.01.03 «Делопроизводитель»

54.01.10 «Художник росписи по дереву»

09.01.03 «Мастер по обработки цифровой информации»

и в соответствии с техническим и социально-экономическим профилем изучаемой профессии.

Учебная дисциплина «Экология» изучается как базовая дисциплина.

1.3. Цели и задачи дисциплины. Требования к результатам освоения дисциплины.

Изучение дисциплины «Экология» направлено на формирование общеучебных компетенций по четырём блокам: самоорганизации, самообучения, информационному, коммуникативному, а на их основе общих компетенций согласно ФГОС по профессии (ям)

46.01.03 «Делопроизводитель»

54.01.10 «Художник росписи по дереву»

09.01.03 «Мастер по обработки цифровой информации»

Программа учебной дисциплины ОУД ОБД.10 ЭКОЛОГИЯ ориентирована 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.

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 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.

1.4. Количество часов на освоение программы дисциплины:

	Технический профиль	Естественно-научный, социально-экономический профиль
Максимальная учебная нагрузка	54	108
Обязательная аудиторная нагрузка	36	72
Самостоятельная работа студентов	18	36

1.5. Изменения, внесённые в рабочую программу по сравнению с примерной программой учебной дисциплины «Экология».

Количество часов, отведённое на изучение программы в соответствии с рабочим учебным планом, использование компетентностного и системно-деятельностного подходов к обучению, организация аудиторной и внеаудиторной деятельности обучающихся позволяют в полной мере реализовать профильную составляющую обучения без внесения изменений в распределение часов по сравнению с примерной программой.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объём общеобразовательной учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид работы	Объём часов	
	Технический	Социально- экономический
Максимальная учебная нагрузка (всего)	54	108
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	36	72
в том числе:		
лабораторные занятия		
практические занятия	4	4
контрольные работы	1	1
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	18	36
Итоговый контроль проводится в форме дифференцированного зачета		

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины «Экология»

54 часа

Наименование разделов и тем 1	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект) 2	Объем часов 3
Введение	Знакомство с объектом изучения экологии. Определение роли экологии в формировании современной картины мира и в практической деятельности людей. Демонстрация значения экологии при освоении профессий и специальностей среднего профессионального образования	2
Экология как научная дисциплина	Содержание учебного материала Умение выявлять общие закономерности действия факторов среды на организм. Получение представлений о популяции, экосистеме, биосфере. Знакомство с предметом изучения социальной экологии. Умение выделять основные черты среды, окружающей человека. Умение выявлять региональные экологические проблемы и указывать причины их возникновения, а также возможные пути снижения последствий на окружающую среду	6
	Самостоятельная работа обучающихся	3
	1. доклад «Особо неблагоприятные в экологическом отношении территории России» 2. доклад «Популяция как экологическая единица» 3. доклад «Среда обитания и среды жизни: сходства и различия»	
Среда обитания человека и экологическая безопасность	Содержание учебного материала Овладение знаниями об особенностях среды обитания человека и ее основных компонентов. Умение формировать собственную позицию по отношению к сведениям, касающимся понятия «комфорт среды обитания человека», получаемым из разных источников, включая рекламу. Знание основных экологических требований к компонентам окружающей человека среды. Знакомство с характеристиками городской квартиры как основного экотопа современного человека. Умение определять экологические параметры современного человеческого жилища. Знание экологических требований к уровню шума, вибрации, организации строительства жилых и нежилых помещений, автомобильных дорог в условиях города. Знание основных экологических характеристик среды обитания человека в условиях сельской местности	12
	Самостоятельная работа обучающихся	6
	1. доклад «Окружающая человека среда и ее компоненты: различные взгляды на одну проблему» 2. доклад «Причины возникновения экологических проблем в городе» 3. доклад «Причины возникновения экологических проблем в сельской местности» 4. доклад «Проблемы водных ресурсов и пути их решения (на примере России)» 5. доклад «Современные требования к экологической безопасности продуктов питания» 6. доклад «Твердые бытовые отходы и способы решения проблемы их утилизации»	
Концепция	Содержание учебного материала	8

Наименование разделов и тем 1	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект) 2	Объем часов 3
устойчивости развития	Знание основных положений концепции устойчивого развития и причин ее возникновения. Умение формировать собственную позицию по отношению к сведениям, касающимся понятия «устойчивое развитие». Знание основных способов решения экологических проблем в рамках концепции «Устойчивость и развитие». Умение различать экономическую, социальную, культурную и экологическую устойчивость. Умение вычислять индекс человеческого развития по отношению к окружающей среде	
	Самостоятельная работа обучающихся 1. доклад «Возможности управления водными ресурсами в рамках концепции устойчивого развития» 2. доклад «Возможности управления лесными ресурсами в рамках концепции устойчивого развития» 3. доклад «История и развитие концепции устойчивого развития» 4. доклад «Основные экологические приоритеты современного мира» 5. доклад «Проблемы почвенной эрозии и способы ее решения в России» 6. доклад «Структура экологической системы» 7. доклад «Структура экономики в рамках концепции устойчивого развития»	7
Охрана природы	Содержание учебного материала	8
	Знание истории охраны природы в России и основных типов организаций, способствующих охране природы. Умение определять состояние экологической ситуации окружающей местности и предлагать возможные пути снижения антропогенного воздействия на природу. Умение пользоваться основными методами научного познания: описанием, измерением, наблюдением — для оценки состояния окружающей среды и ее потребности в охране	
	Самостоятельная работа обучающихся 1. доклад «Энергетические ресурсы и проблемы их исчерпаемости» 2. доклад «Особо охраняемые природные территории и их значение в охране природы»	2

Тематический план и содержание учебной дисциплины «Экология» 108 часов

Наименование разделов и тем 1	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект) 2	Объем часов 3
Введение	Знакомство с объектом изучения экологии. Определение роли экологии в формировании современной картины мира и в практической деятельности людей. Демонстрация значения экологии при освоении профессий и специальностей среднего профессионального образования	2
	Самостоятельная работа обучающихся	3

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект)	Объем часов
1	2	3
	1. доклад «История развития экологии» 2. сообщение «Роль экологии в формировании современной картины мира» 3. доклад «Значение экологии в усвоении профессии»	
Экология как научная дисциплина	Содержание учебного материала Умение выявлять общие закономерности действия факторов среды на организм. Получение представлений о популяции, экосистеме, биосфере. Знакомство с предметом изучения социальной экологии. Умение выделять основные черты среды, окружающей человека. Умение выявлять региональные экологические проблемы и указывать причины их возникновения, а также возможные пути снижения последствий на окружающую среду	6
	Самостоятельная работа обучающихся 1. доклад «Особо неблагоприятные в экологическом отношении территории России» 2. сообщение «Экология как научная дисциплина» 3. доклад «Популяция как экологическая единица» 4. доклад «Среда обитания и среды жизни: сходства и различия» 5. доклад «Действие факторов среды на организм» 6. создание таблицы «Межвидовые отношения» 7. сообщение «Социальная среда. Демография» 8. составление схемы «Окружающая среда и ее компоненты»	8
Среда обитания человека и экологическая безопасность	Содержание учебного материала Овладение знаниями об особенностях среды обитания человека и ее основных компонентов. Умение формировать собственную позицию по отношению к сведениям, касающимся понятия «комфорт среды обитания человека», получаемым из разных источников, включая рекламу. Знание основных экологических требований к компонентам окружающей человека среды. Знакомство с характеристиками городской квартиры как основного экотопа современного человека. Умение определять экологические параметры современного человеческого жилища. Знание экологических требований к уровню шума, вибрации, организации строительства жилых и нежилых помещений, автомобильных дорог в условиях города. Знание основных экологических характеристик среды обитания человека в условиях сельской местности	12
	Самостоятельная работа обучающихся 1. доклад «Окружающая человека среда и ее компоненты: различные взгляды на одну проблему» 2. доклад «Причины возникновения экологических проблем в городе» 3. доклад «Причины возникновения экологических проблем в сельской местности» 4. доклад «Проблемы водных ресурсов и пути их решения (на примере России)» 5. доклад «Современные требования к экологической безопасности продуктов питания»	8

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект)	Объем часов
1	2	3
	6. доклад «Твердые бытовые отходы и способы решения проблемы их утилизации» 7. составление схемы «Факторов среды и их действие на организм» 8. сообщение «Контроль за качеством воды»	
Концепция устойчивости развития	Содержание учебного материала	8
	Знание основных положений концепции устойчивого развития и причин ее возникновения. Умение формировать собственную позицию по отношению к сведениям, касающимся понятия «устойчивое развитие». Знание основных способов решения экологических проблем в рамках концепции «Устойчивость и развитие». Умение различать экономическую, социальную, культурную и экологическую устойчивость. Умение вычислять индекс человеческого развития по отношению к окружающей среде	
	Самостоятельная работа обучающихся	10
	1. доклад «Возможности управления водными ресурсами в рамках концепции устойчивого развития» 2. доклад «Возможности управления лесными ресурсами в рамках концепции устойчивого развития» 3. доклад «История и развитие концепции устойчивого развития» 4. доклад «Основные экологические приоритеты современного мира» 5. доклад «Проблемы почвенной эрозии и способы ее решения в России» 6. доклад «Структура экологической системы» 7. доклад «Структура экономики в рамках концепции устойчивого развития» 8. доклад «Основные экологические требования к компонентам окружающей среды» 9. сообщение «Влияние шума и вибрации на здоровье человека» 10. сообщение «Экологические вопросы строительства в городах»	
Охрана природы	Содержание учебного материала	8
	Знание истории охраны природы в России и основных типов организаций, способствующих охране природы. Умение определять состояние экологической ситуации окружающей местности и предлагать возможные пути снижения антропогенного воздействия на природу. Умение пользоваться основными методами научного познания: описанием, измерением, наблюдением — для оценки состояния окружающей среды и ее потребности в охране	
	Самостоятельная работа обучающихся	7
	1. доклад «Энергетические ресурсы и проблемы их истощаемости» 2. доклад «Особо охраняемые природные территории и их значение в охране природы» 3. доклад «Заповедники» 4. сообщение «Сельское хозяйство и его влияние на экологию» 5. сообщение «Биоценоз» 6. доклад «Охрана природы – необходимое условие жизни современного общества» 7. сообщение «Проблемы крупных городов и возможные пути их решения»	

2.3. Поурочно-тематический план учебной дисциплины «Экология»

54 часа

№	Наименование разделов, тем	Количество часов	Из них ПР
Введение (2 часа)			
1	История развития экологии	1	
2	Значение экологии в усвоении профессии	1	
Экология как научная дисциплина (6 часов)			
3	Среда обитания и факторы среды	1	
4	Действие факторов среды на организм	1	
5	Популяция, экосистема, биосфера	1	
6	Межвидовые отношения	1	
7	Социальная среда, демография	1	
8	Экологические проблемы. Практическая работа «Выявление антропогенных изменений в естественных природных ландшафтах местности, окружающей обучающегося»	1	1
Среда обитания человека и экологическая безопасность (12 часов)			
9	Окружающая человека среда и ее компоненты	1	
10	Естественная и искусственная среда обитания человека	1	
11	Социальная среда	1	
12	Контроль за качеством воздуха, воды, продуктов питания	1	
13	Городская квартира и требования к ее экологической безопасности	1	
14	Шум и вибрация в городских условиях	1	
15	Влияние шума и вибрации на здоровье человека	1	
16	Экологические вопросы строительства в городе	1	
17	Экологическая безопасность материалов, используемых в строительстве	1	
18	Практическая работа «Описание жилища человека как искусственной экосистемы»	1	1
19	Утилизация твердых бытовых отходов	1	
20	Сельское хозяйство и его экологические проблемы	1	
Концепция устойчивости развития (8 часов)			
21	Глобальные экологические проблемы и способы их решения	1	
22	Эволюция взглядов на устойчивое развитие	1	
23	Способы решения экологических проблем в рамках концепции «Устойчивости и развитие»	1	
24	Экономический, социальный способы устойчивости	1	
25	Культурный и экологический способы устойчивости		
26	Способы устойчивости, их взаимодействие и взаимопонимание	1	
27	Использование ресурсов и человеческого потенциала	1	
28	Практическая работа «Решение экологических задач на устойчивость и развитие»	1	1
Охрана природы (8 часов)			
29	История охраны природы в России	1	
30	Заповедники, заказники, национальные парки, памятники культуры	1	
31	Типы организации, способствующих охране природы	1	
32	Экологические кризисы и экологические ситуации	1	
33	Природные ресурсы и способы охраны	1	
34	Ярусность, пищевые цепи в биогеоценозе	1	

35	Практическая работа «Сравнительное описание естественных и искусственных природных систем и агросистем»	1	1
36	Дифференцированный зачет	1	

Поурочно-тематический план учебной дисциплины «Экология»

108 часов

№	Наименование разделов, тем	Количество часов	Из них ПР
	Введение (3 часа)		
1	История развития экологии	1	
2	Роль экологии в формировании современной картины мира и в практической деятельности людей	1	
3	Значение экологии в усвоении профессий	1	
	Экология как научная дисциплина(10 часов)		
4	Среда обитания и факторы среды	1	
5	Действие факторов среды на организм	1	
6	Популяция, экосистема, биосфера	2	
7	Межвидовые отношения	2	
8	Социальная среда, демография	1	
9	Экологические проблемы: региональные и глобальные	1	
10	Причины возникновения глобальных проблем экологических проблем, способы их решения	1	
11	Экологические проблемы. Практическая работа «Выявление антропогенных изменений в естественных природных ландшафтах местности, окружающей обучающего»	1	1
	Среда обитания человека и экологическая безопасность (26 часов)		
12	Окружающая человека среда и ее компоненты	2	
13	Естественная и искусственная среда обитания человека	1	
14	Социальная среда	1	
15	Основные экологические требования к компонентам окружающего человека среды	1	
16	Контроль за качеством воздуха, воды, продуктов питания	1	
17	Городская квартира и требования к ее экологической безопасности	2	
18	Шум и вибрация в городских условиях	1	
19	Влияние шума и вибрации на здоровье человека	1	
20	Экологические вопросы строительства в городе	1	
21	Экологическая безопасность материалов используемых в строительстве	1	
22	Контроль за качеством строительства	1	
23	Дороги и дорожное строительство в городе	1	
24	Экологические требования к дорожному строительству в городе	1	
25	Материалы, используемые при дорожном строительстве в городе, их экологическая безопасность	1	
26	Контроль за качеством строительства дорог	1	
27	Экологические проблемы промышленных и бытовых отходов в городе	1	

28	Утилизация твердых бытовых отходов	1	
29	Современные способы переработки промышленных и бытовых отходов	1	
30	Практическая работа «Описание жилища человека как искусственной экосистемы»	2	1
31	Особенности среды обитания человека в условиях сельской местности	2	
32	Сельское хозяйство и его экологические проблемы	1	
33	Пути решения экологических проблем сельского хозяйства	1	
	Концепция устойчивого развития (10 часов)		
34	Глобальные экологические проблемы и способы их решения	1	
35	Возникновение экологических понятий «устойчивость» и «устойчивость развития»	1	
36	Эволюция взглядов на устойчивое развитие	1	
37	Способы решения экологических проблем в рамках концепции «Устойчивость и развитие»	1	
38	Экономический, социальный способы устойчивости	1	
39	Культурных и экологический способы устойчивости	1	
40	Экологический след и индекс человеческого развития	1	
41	Способы устойчивости, их взаимодействие и взаимопонимание	1	
42	Использование ресурсов и человеческого потенциала	1	
43	Практическая работа «Решение экологических задач на устойчивость и развитие»	1	1
	Охрана природы (23 часа)		
44	История охраны природы в России	1	
45	Типы организаций, способствующих охраны природы	1	
46	Заповедники, заказники, национальные парки, памятники культуры	2	
47	Особо охраняемые природные территории и их законодательный статус	1	
48	Экологические кризисы и экологические ситуации	2	
49	Экологические проблемы в России	1	
50	Природно - территориальные аспекты экологических проблем	1	
51	Социально-экономические аспекты экологических проблем	1	
52	Природные ресурсы и способы их охраны	1	
53	Охрана водных ресурсов в России	2	
54	Охрана почвенных ресурсов в России	2	
55	Охрана лесных ресурсов в России	2	
56	Возможность управления экологическими системами. Лесной биогеоценоз.	1	
57	Водные биогеоценозы	1	
58	Ярусность, пищевые цепи в биоценозе	1	
59	Практическая работа «Сравнительное описание естественных природных систем и агросистем»	1	1
60	Дифференцированный зачет	2	
		=72	

3.МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ И УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «Экология»

3.1. Материально-техническое обеспечение программы учебной дисциплины «Экология»

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета естественных дисциплин

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- доска;
- технические средства обучения: мультимедиа, ПК, экран;

3.2. Учебно-методический комплекс программы учебной дисциплины, систематизированный по компонентам:

Нормативный-

ФГОС СПО профессиям 46.01.03 « Делопроизводитель»

54.01.10 « Художник росписи по дереву»

09.01.03 «Мастер по обработки цифровой информации»

Общеметодический-

примерная программа учебной дисциплины «Экология» авторов: П.М.Скворцов, Е. В. Титов, Е. В. Колесова, Я. В. Скворцова одобренной ФГУ «ФИРО» Минобрнауки России, от 17.03.2015. № 06-259

Методический: методические разработки практических работ и контрольных заданий; контрольные задания к дифференцированному зачету в 2-х вариантах с нормами оценивания и правильными ответами; тестовые задания в 2-х вариантах; алгоритмы решения задач по темам-

3.3. Информационно-коммуникационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Титов Е. В., Котелевская Я. В. и др. Экология: учеб. для студ. СПО. – М.: «Академия», 2017.

Дополнительная литература

1. Универсальный справочник школьника. 5-11 класс. Учебное пособие нового типа: Книга 1 // Под. Ред. д-ра пед. наук, проф. Воронцовой В. Г. , д-ра пед. наук, проф. Элиасберг Н. И.- СПб.: ИД «Весь», 2004

Интернет-ресурсы:

[www. ecologysite. ru](http://www.ecologysite.ru) (Каталог экологических сайтов).

[www. ecoculture. ru](http://www.ecoculture.ru) (Сайт экологического просвещения).

[www. ecocommunity. ru](http://www.ecocommunity.ru) (Информационный сайт, освещающий проблемы экологии России).

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения текущего и итогового контроля, выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований.

Номер и наименование темы или раздела	Требования к знаниям	Требования к умениям	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
Экология как научная дисциплина	Знать: представление о популяции, экосистеме, биосфере.	Уметь: выявлять общие закономерности действия факторов среды на организм, выделять основные черты среды, окружающей человека., выявлять региональные экологические проблемы и указывать причины их возникновения, а также возможные пути снижения последствий на окружающую среду.	Самостоятельная работа, фронтальный опрос, письменный опрос, зачет
Среда обитания человека и экологическая безопасность	особенности среды обитания человека и ее основных компонентов, основные экологических требований к компонентам окружающей человека среды., определять экологические параметры современного человеческого жилища, экологические требований к уровню шума, вибрации, организации строительства жилых и нежилых помещений, автомобильных дорог в	формировать собственную позицию по отношению к сведениям, касающимся понятия «комфорт среды обитания человека», получаемым из разных источников, включая рекламу	Самостоятельная работа, фронтальный опрос, письменный опрос, зачет

Концепция устойчивости развития	условиях города, основные экологических характеристик среды обитания человека в условиях сельской местности основные положений концепции устойчивого развития и причин ее возникновения, основные способов решения экологических проблем в рамках концепции «Устойчивость и развитие».	формировать собственную позицию по отношению к сведениям, касающимся понятия «устойчивое развитие», различать экономическую, социальную, культурную и экологическую устойчивость, вычислять индекс человеческого развития по отношению к окружающей среде.	Самостоятельная работа, фронтальный опрос, письменный опрос, зачет
Охрана природы	историю охраны природы в России и основных типов организаций, способствующих охране природы	определять состояние экологической ситуации окружающей местности и предлагать возможные пути снижения антропогенного воздействия на природу, пользоваться основными методами научного познания: описанием, измерением, наблюдением — для оценки состояния окружающей среды и ее потребности в охране	Самостоятельная работа, фронтальный опрос, письменный опрос, зачет

ИТОГОВЫЙ ТЕСТ по курсу «Экология»

(дифференцированный зачет)

I вариант

1. *Экология - наука, изучающая:*
 - А. влияние загрязнений на окружающую среду;
 - В. влияние загрязнений на здоровье человека;
 - С. влияние деятельности человека на окружающую среду;
 - Д. взаимоотношения организмов с окружающей их средой обитания (в том числе многообразие взаимосвязей их с другими организмами и сообществами).
2. *Антропогенные факторы – это:*
 - А. все факторы, связанные с деятельностью человека, оказывающие влияние на природу;
 - В. ксенобиотики;
 - С. компоненты внешней среды, прямо воздействующие на живую природу;
 - Д. компоненты внешней среды, косвенно воздействующие на живую природу.
3. *Когда отмечается Международный день охраны окружающей среды?*
 - А. 5 мая;
 - В. 5 июня;
 - С. 10 июня;
 - Д. 15 июля;
 - Е. 5 сентября.
4. *Когда был образован комитет ЮНЕП?*

А) 1970 г.; Б) 1979 г.; В) 1984 г.; Г) 1972 г.; Д) 1992 г.
5. *На какие виды делятся загрязнения?*
 - А. газы, пыли, твердые отходы, жидкие отходы;
 - В. материальные и энергетические;
 - С. материальные, радиоактивные, газы, пыли;
 - Д. газо-пылевые выбросы, сточные воды;
 - Е. физические, химические, физико-химические, биологические.
6. *Сколько азота содержится в атмосфере?*

А. 86 %; Б) 70 %; В) 78%; Г) 68%.

7. Каково содержание кислорода в атмосфере?

А) 48%; Б) 21%; В) 15%; Г) 25%.

8. Каково содержание инертных газов в атмосфере?

А) 8%; Б) 10%; В) 1%; Г) 0,1%.

9. Охрана природы – это:

А) защита от антропогенного воздействия;

Б) ограничение использования природных ресурсов;

В) охрана отдельных объектов природы;

Г) соблюдение экологических нормативов;

Д) практическое осуществление мероприятий по оптимизации взаимоотношений человеческого общества и природы.

10. «Красные книги» - это:

А) списки объектов флоры и фауны, подлежащих охране;

Б) характеристика видов, требующих охраны;

В) сигналы опасности;

Г) программа спасения и увеличения численности видов растений и животных, которым угрожает опасность исчезновения.

11. Виды загрязнений по масштабам воздействия:

А) прямые; Б) локальные; В) косвенные; Г) материальные; Д) глобальные; Е) региональные.

12. Сколько процентов территории РФ занимают особо охраняемые природные территории:

А) 21; Б) 5; В) 3; Г) 1; Д) 13.

13. В каком году был введен термин мониторинг?

А) 1994; Б) 1993; В) 1965; Г) 1972; Д) 1984.

14. Регулярное наблюдение и контроль над состоянием окружающей среды; определение изменений, вызванных антропогенным воздействием, называется:

А) экологической борьбой Б) экологическими последствиями

В) экологической ситуацией Г) экологическим мониторингом

15. Виды загрязнений жилища:

А) микроклиматическое; Б) промышленное; В) физическое;

Г) металлическое; Д) химическое; Е) биологическое.

II вариант

1. Когда была создана Единая государственная система экологического мониторинга (ЕГСЭМ)?

А) 1994; Б) 1993; В) 1965; Г) 1972; Д) 1984.

2. Кем было впервые введено слово «экология»:

А) В.Сукачевым; Б) Ю.Либихом; В) Э.Геккелем; Г) Жан-Жак-Руссо; Д) В.Вернадским.

3. Основные функции заповедников:

А) служат эталонами природы;

Б) разведение отдельных видов растений и животных;

В) сохраняют генофонд природы;

Г) сочетание охраны природы с рекреацией;

Д) проводят слежение за природными процессами и их прогнозирование.

4. Выпадение кислотных дождей связано с:

А) изменением солнечной радиации;

Б) повышением содержания углекислого газа в атмосфере;

В) увеличением количества озона в атмосфере;

Г) выбросами в атмосферу диоксида серы и оксидов азота.

5. Вещества, способствующие разрушению озонового слоя:

А) неорганические вещества; Б) канцерогенные вещества;

В) фреоны; Г) тяжелые металлы; Д) гербициды.

6. Твёрдые отходы подразделяются на:

А) промышленные и непромышленные; Б) промышленные и коммунальные;

В) производственные и радиоактивные; Г) металлические и пищевые.

7. Виды загрязнений жилища:

А) микроклиматическое; Б) промышленное; В) физическое;

Г) металлическое; Д) химическое; Е) биологическое.

8. В какую группу загрязнений входят электромагнитные излучения, вибрации, шум:

А) микроклиматическое; Б) промышленное; В) физическое;

Г) металлическое; Д) химическое; Е) биологическое.

9. Что не относится к физическим загрязнителям окружающей природной среды?

А) шум; Б) вибрация;

В) электромагнитные излучения; Г) радиоактивные выбросы.

10. Территории, исключенные из хозяйственной деятельности с целью сохранения природных комплексов, имеющих особую экологическую, историческую, эстетическую ценность, а также используемые для отдыха и в культурных целях:

А) заповедник; Б) заказник; В) ботанический сад; Г) национальный парк.

11. Регулярное наблюдение и контроль над состоянием окружающей среды; определение изменений, вызванных антропогенным воздействием, называется:

А) экологической борьбой; Б) экологическими последствиями;

В) экологической ситуацией; Г) экологическим мониторингом.

12. Уникальные или типичные, ценные в научном, культурно-познавательном или эстетическом отношении природные объекты (рощи, озера, старинные парки, живописные скалы и т.д.):

А) заказник; Б) заповедник; В) национальный парк; Г) памятник природы.

13. Основные функции заповедников:

А) служат эталонами природы; Б) разведение отдельных видов растений и животных;

В) сохраняют генофонд природы; Г) сочетание охраны природы с рекреацией.

д. проводят слежение за природными процессами и их прогнозирование.

14. Экология - наука, изучающая:

А) влияние загрязнений на окружающую среду;

Б) влияние загрязнений на здоровье человека;

В) влияние деятельности человека на окружающую среду;

Г) взаимоотношения организмов с окружающей их средой обитания (в том числе многообразие взаимосвязей их с другими организмами и сообществами).

15. Каково содержание инертных газов в атмосфере?

А) 8%; Б) 10%; В) 1%; Г) 0,1%.

Эталон ответов

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
В	В	Б	Г	Б	В	А	В	Б	А	Б	В	Б	Г	А
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Г	А	Б	А	В	Б	Г	В	В	А	Г	Б	А	Б	А

Критерии оценки:

<70% - оценка «2»

70%-80% - оценка «3»

80%-90% - оценка «4»

> 90% - оценка «5»

