

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

ФИЛИАЛ ФЕДЕРАЛЬНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО БЮДЖЕТНОГО  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«ВЛАДИВОСТОКСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ  
ЭКОНОМИКИ И СЕРВИСА» В Г. АРТЁМЕ

УТВЕРЖДАЮ  
Заместитель директора  
филиала  
 О.И. Иванова



## **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

### **ЕН.03 ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ**

программы подготовки специалистов среднего звена

**ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ**


**08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений**

Год набора на ООП  
2017



Артем 2020

Рабочая программа учебной дисциплины **ЕН.03 Экологические основы природопользования** разработана в соответствии с Разъяснениями по формированию примерных программ начального профессионального и среднего профессионального образования на основе Федеральных государственных образовательных стандартов НПО и СПО, утвержденными Департаментом государственной политики и нормативно - правового регулирования в сфере образования Минобрнауки РФ от 27 августа 2009 года, с учетом требований Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (далее - СПО), утвержденного приказом Минобрнауки РФ от 11 августа 2014 г. № 965 для освоения программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений, реализуемой колледжем Филиала федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Владивостокский государственный университет экономики и сервиса» в г. Артеме (ФГБОУ ВО «ВГУЭС» в г. АРТЕМЕ)

Разработчики:

Место работы	Занимаемая должность	Инициалы, фамилия	Подпись
Филиал ФГБОУ ВО ВГУЭС в г. Артеме	преподаватель первой квалификационной категории	Д.С.Коваль	

Эксперты:

Филиал ФГБОУ ВО ВГУЭС в г. Артеме	преподаватель высшая квалификационная категория	А.С.Морозова	
Филиал ФГБОУ ВО ВГУЭС в г. Артеме	преподаватель, высшая квалификационная категория	Л.С.Самохина	

ОДОБРЕНА

на заседании предметно-цикловой комиссии общеобразовательных дисциплин филиала ФГБОУ ВО «ВГУЭС» в г. Артеме  
 Протокол № 14 от 12 мая 2020 года.

Председатель ПЦК ООД

Л.Е.Ткаченко

СОГЛАСОВАНА

Зав. отделением  
 Методист УМЧ

М.С.Словицова  
 Т. И. Теплякова

## СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
<b>1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	4
<b>2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	7
<b>3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	12
<b>4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	14
<b>5. ГЛОССАРИЙ</b>	19
<b>6. ЛИСТ ИЗМЕНЕНИЙ И ДОПОЛНЕНИЙ, ВНЕСЕННЫХ В РАБОЧУЮ ПРОГРАММУ</b>	21

# 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

## 1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины «Экологические основы природопользования» вводится в соответствии с ФГОС СПО из вариативной части в качестве обязательной дисциплины математического и естественнонаучного учебного цикла программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений.

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании при организации курсовой подготовки повышения квалификации кадров или их переподготовки, а также по всем направлениям профессиональной подготовки кадров.

## 1.2. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:

Учебная дисциплина входит в обязательную часть математического и естественнонаучного учебного цикла программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений.

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

**Рабочая программа ориентирована на достижение следующих целей:**

- **освоение системы знаний** о целостном и динамично изменяющемся мире, взаимосвязи природы, населения и хозяйства, экологических аспектов глобальных проблем человечества и путях их решения;
- **овладение умениями** сочетать глобальный, региональный и локальный подходы для описания и анализа природных, геоэкологических процессов и явлений;
- **развитие** способностей анализировать антропогенные воздействия на природную среду, а также прогнозировать последствия таких воздействий; познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей посредством ознакомления с важнейшими экологическими особенностями и проблемами мира, его регионов и крупнейших стран;
- **воспитание** бережного отношения к окружающей среде;
- **использование** в практической деятельности и повседневной жизни разнообразных экологических методов, знаний и умений, а также экологической информации;
- **нахождение и применение** экологической информации, включая статистические материалы, геоинформационные системы и ресурсы Интернета, для правильной оценки важнейших экологических вопросов человечества;
- **понимание** способности действовать в соответствии с принципами научного подхода и экологической целесообразности при решении вопросов по использованию природных объектов (ресурсов);
- **осознания** актуальности концепции устойчивого развития общества как новой экологически приемлемой модели экономического развития современной цивилизации для возможности последующих разработок более совершенных форм социоприродных взаимодействий.

**Реализация поставленных целей направлена на воспитание студентов, которые:**

- будут ответственными гражданами своей страны;
- смогут максимально эффективно использовать свои возможности на благо и себя и общества; будут инициативны, активны, самостоятельны в принятии решений;

- смогут мыслить системно, объективно, заменяя эмоциональные суждения объективным и обоснованным анализом;
- будут ориентированы на самообразование и развитие своей личности.

#### **Задачи дисциплины:**

При изучении курса «Экологические основы природопользования» получают развитие содержательные линии: «Особенности взаимодействия общества и природы», «Правовые и социальные вопросы природопользования».

В рамках указанных содержательных линий решаются следующие задачи:

- ✓ сформировать целостное представление о влиянии человека на природу, глобальных проблемах человечества;
- ✓ сформировать знания о природных процессах, составляющих основу функционирования, естественной эволюции и антропогенно - обусловленных изменений биосферы, природно-территориальных комплексов, экосистем;
- ✓ углубить представления о природно - ресурсном потенциале;
- ✓ изучить проблемы взаимодействия природы и общества;
- ✓ рассмотреть вопросы об экономике природных ресурсов и о концепции устойчивого развития.

#### **В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:**

- ✓ определять юридическую ответственность организаций, загрязняющих окружающую среду;
- ✓ освещать правовые вопросы в сфере природопользования;

#### **В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:**

- ✓ общие понятия охраны окружающей среды;
- ✓ принципы рационального природопользования и мониторинга окружающей среды.

#### **Требования к результатам освоения дисциплины:**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование общих и профессиональных компетенций, включающих в себя способность:

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчинённых), за результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

#### **1.4. При изучении дисциплины рассматриваются**

- Природопользование. Методы изучения природопользования. Структура науки. Особенности взаимодействия общества и природы.
- Кругообороты веществ в природе и в антропогенной деятельности. Глобальные проблемы: парниковый эффект, разрушение озонового слоя, кислотные дожди, проблемы Мирового океана, истощение почвенных ресурсов, истребление биологических ресурсов.
- Источники техногенного воздействия на окружающую среду.
- Условия устойчивого развития экосистем.
- Основные направления рационального природопользования. Природные ресурсы, их классификация. Принципы и методы рационального природопользования.
- Особенности взаимодействия общества и природы. Причины возникновения экологического развития.
- Природоохранный потенциал.
- Рациональное использование водных ресурсов, недр, земельных ресурсов.
- Рациональное использование растительного и животного мира, ландшафтов.
- Отходы, их виды. Методы очистки промышленных отходов. Правила и порядок переработки, захоронения промышленных отходов.
- Мониторинг окружающей среды, его принципы, виды.
- Контроль качества окружающей среды.
- Правовые и социальные вопросы экологической безопасности.
- Природоресурсный потенциал Российской Федерации.
- Охраняемые природные территории.

#### **1.5. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:**

максимальной учебной нагрузки обучающегося - 48 часов, в том числе:  
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося - 32 часа;  
внеаудиторной самостоятельной работы обучающегося - 16 часов.

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

В таблице 2.1 указан объем времени, запланированный на реализацию всех видов учебной работы.

Таблица 2.1 - Объем времени, запланированный на реализацию всех видов учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>48</b>
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>32</b>
в том числе:	
теоретическое обучение	<b>30</b>
практические занятия	<b>2</b>
<b>Внеаудиторная самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	<b>16</b>
в том числе:	
исследовательская работа	<b>2</b>
работа с информационными источниками	<b>4</b>
реферативная работа	-
расчетно –графическая работа	-
творческие задания	<b>2</b>
подготовка презентационных материалов	<b>2</b>
составление таблиц, схем	-
составление опорных конспектов, тезисов	<b>6</b>
<i>Проверка знаний осуществляется с применением рейтинговой технологии.</i>	
<i>Промежуточная аттестация проводится в четвёртом семестре в форме дифференцированного зачёта (компьютерное тестирование).</i>	

### 2.2. Тематический план по дисциплине

Наименование разделов и тем	Максимальная учебная нагрузка студента (час)	Внеаудиторная работа студента (час)	Количество аудиторных часов		
			Всего	в том числе:	
				Теоретическое обучение	ЛПЗ, семинары
<b>Раздел 1. Особенности взаимодействия общества и природы</b>	<b>28</b>	<b>10</b>	<b>18</b>	<b>18</b>	-
Тема 1.1. Введение	4	2	2	2	
Тема 1.2. Организм и среда обитания	6	2	2	2	
Тема 1.3. Геосферы Земли	2	-	2	2	
Тема 1.4 Биосфера Земли	4	2	2	2	
Тема 1.5. Природная среда	4	-	4	4	

Тема 1.6. Влияние факторов среды на здоровье человека	4	2	2	2	
Тема 1.7. Глобальные проблемы человечества	6	2	4	4	
<b>Раздел 2. Правовые и социальные вопросы природопользования</b>	<b>20</b>	<b>6</b>	<b>14</b>	<b>12</b>	<b>2</b>
Тема 2.1. Контроль качества окружающей среды	2	-	2	2	-
Тема 2.2. Нормы качества окружающей среды	2	-	2	2	-
Тема 2.3. Экономические механизмы природопользования	4	2	2	2	-
Тема 2.4. Государственные мероприятия по охране окружающей среды	8	4	4	4	
Тема 2.5. Международное сотрудничество охраны природы. Дифференцированный зачёт	4	-	4	2	2
<b>Итого:</b>	<b>48</b>	<b>16</b>	<b>32</b>	<b>30</b>	<b>2</b>

### 2.3. Тематический план и содержание учебной дисциплины «Экологические основы природопользования»

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

- 1.- ознакомительный;
- 2.-репродуктивный;
- 3.-продуктивный

Наименование разделов модулей и тем	Содержание учебного материала, лабораторные, практические, контрольные и самостоятельная работа обучающихся.	Объём часов	Уровень освоения
1.	2.	3.	4.
<b>Раздел 1. Особенности взаимодействия общества и природы</b>		<b>28</b>	
Тема 1.1. Введение	<b>Содержание учебного материала:</b> Экологические основы природопользования, их роль в подготовке специалиста. Особенности взаимодействия человека и природы	2	1,2
	<b>Внеаудиторная самостоятельная работа студента №1.</b> Составление схемы (рисунка) : «Взгляд на экологическую обстановку в мире»	2	3
Тема 1.2. Организм и среда обитания	<b>Содержание учебного материала:</b> Круговороты веществ в природе. Экологические уровни организации в природе. Экологические факторы. Типы трофических связей организмов.	2	1,2



	<b>Внеаудиторная самостоятельная работа студента №2.</b> Написание конспекта: «Влияние физических факторов на живые организмы»	2	3
Тема 1.3. Геосферы Земли	<b>Содержание учебного материала:</b> Атмосфера. Гидросфера. Литосфера. Состав и свойства геосфер.	2	1, 2
Тема 1.4 Биосфера Земли	<b>Содержание учебного материала:</b> Биосфера. Состав, свойства биосферы. Функции живого вещества. Развитие ноосферы.	2	2
	<b>Внеаудиторная самостоятельная работа студента № 3.</b> Написание конспекта: «Влияние человека на развитие ноосферы»	2	3
Тема 1. 5. Природная среда	<b>Содержание учебного материала:</b> Природная среда человека. Классификация природных ресурсов. Влияние природных ресурсов на жизнедеятельности человечества. Принципы рационального природопользования. Природоохранный потенциал.	2 2	1,2
	<b>Внеаудиторная самостоятельная работа студента № 4.</b> Подготовка докладов: «Воздействие вредных привычек на здоровье человека»	2	3
Тема 1.6. Влияние факторов среды на здоровье человека	<b>Содержание учебного материала:</b> Здоровье человека. Факторы риска. Воздействие факторов риска на здоровье человека. Влияние экологических факторов на здоровье человека.	2	1,2
	<b>Внеаудиторная самостоятельная работа студента №5.</b> Подготовка докладов и презентаций на тему: «Глобальные экологические проблемы»	2	2,3
Тема 1.7. Глобальные проблемы человечества	<b>Содержание учебного материала:</b> Глобальные проблемы: парниковый эффект, разрушение озонового слоя, кислотные дожди. Проблемы Мирового океана, истощение почвенных ресурсов, истребление биологических ресурсов.	2 2	1,2
<b>Раздел 2. Правовые и социальные вопросы природопользования</b>		<b>20</b>	
Тема 2.1. Контроль качества окружающей среды	<b>Содержание учебного материала:</b> Мониторинг. Виды и функции мониторинга. Экологический контроль, его функции. Экологическая экспертиза. Виды и функции.	2	1, 2
Тема 2.2. Нормы качества окружающей среды	<b>Содержание учебного материала:</b> Виды норм окружающей среды: ПДК, ПДВ, ПДС, ПДВ. Экологический кризис, экологическая катастрофа.	2	1,2

Тема 2.3. Экономические механизмы природопользования	<b>Содержание учебного материала:</b> Экономика природопользования. Экономическая и внеэкономическая оценка природных ресурсов. Основные экономические механизмы природопользования.	2	1,2
	<b>Внеаудиторная самостоятельная работа студента №6.</b> Написание конспекта: «Малоотходные технологии»	2	3
Тема 2.4. Государственные мероприятия по охране окружающей среды	<b>Содержание учебного материала:</b> Органы охраны природы, основные законы и кодексы природоохранных мероприятий.	2	1,2
	<b>Содержание учебного материала:</b> Природоохранные мероприятия в Приморском крае	2	1,2
	<b>Внеаудиторная самостоятельная работа студента №7.</b> Подготовка докладов и презентаций на тему: «Состояние окружающей среды в Приморском крае»	4	3
Тема 2.5. Международное сотрудничество охраны природы	<b>Содержание учебного материала:</b> Органы и фонды международного сотрудничества в области охраны природы, основные конвенции.	2	1, 2
Тема 2.6. Практическое занятие по материалу всего курса	<b>Обобщающее (практическое) занятие по курсу:</b> «Экологические основы природопользования»	2	2,3
<b>Всего по курсу, в том числе:</b>		<b>48</b>	
<b>внеаудиторная работа студента</b>		<b>16</b>	
<b>обязательная аудиторная нагрузка</b>		<b>32</b>	
<b>в том числе:</b>			
<b>теоретическое обучение</b>		<b>30</b>	
<b>практические занятия (дифференцированный зачёт)</b>		<b>2</b>	

#### 2.4. Внеаудиторная самостоятельная работа

Самостоятельная работа студента, в т.ч. внеаудиторная самостоятельная работа студентов, составляет не менее 50% от общей обязательной нагрузки студента и является важнейшим компонентом образовательного процесса, формирующего личность студента, его мировоззрение и культуру поведения, развивающим его способности к самообучению и повышению своего профессионального уровня.

Цели самостоятельной работы – формирование способностей к самостоятельному познанию и обучению, поиску литературы, обобщению, оформлению и представлению полученных результатов, их критическому анализу, поиску новых и неординарных решений, аргументированному отстаиванию своих предложений, умений подготовки выступлений и ведения дискуссий.

Самостоятельная работа заключается в изучении отдельных тем курса по заданию преподавателя по рекомендуемой им учебной литературе, в подготовке к лабораторному практикуму, семинарам, практическим занятиям, тренингам, деловым и ролевым обучающим играм, к рубежному контролю, экзамену или зачету, контрольной работе, в

выполнении домашнего задания, если таковое предусмотрено рабочей учебной программой, в подготовке рефератов, презентаций и доклада по ним.

Тематика СР носит профессионально-ориентированный характер и непосредственно связана с вопросами, изучаемыми по дисциплине. Тематика внеаудиторной работы представлена в таблице 5.

Таблица 5. Тематика внеаудиторной работы студентов

№ пп	Учебно-образовательный модуль	Тематика самостоятельных реферативных работ	Рекомендуется для области знаний (семестры)							
			1	2	3	4	5	6	7	8
1.	<b>Раздел 1.</b> Тема 1.1. Введение	Составление схемы (рисунка): «Взгляд на экологическую обстановку в мире»				*				
2.	Тема 1.2. Организм и среда обитания	Написание конспекта: «Влияние физических факторов на живые организмы»				*				
3.	Тема 1.4. Биосфера Земли	Написание конспекта: «Влияние человека на развитие ноосферы»				*				
4.	Тема 1.6. Влияние факторов среды на здоровье человека	Подготовка сообщений и презентаций на тему: «Влияние вредных привычек на здоровье человека»				*				
5.	Тема 1.6. Влияние факторов среды на здоровье человека	Написание докладов: «Воздействие вредных привычек на здоровье человека»				*				
6.	Тема 1.7. Глобальные проблемы человечества	Подготовка сообщений и презентаций на тему: «Глобальные экологические проблемы»				*				
7.	<b>Раздел 2.</b> Тема 2.3. Экономические механизмы природопользования	Написание конспекта: «Малоотходные технологии»				*				
8.	Тема 2.4. Государственные мероприятия по охране окружающей среды	Подготовка докладов и презентаций на тему: «Состояние окружающей среды в Приморском крае»				*				

Тематика внеаудиторной работы выбирается студентом самостоятельно, при этом кафедра обеспечивает консультирование студента по ней и по остальным видам самостоятельной работы.

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

#### 3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы дисциплины «Экологические основы природопользования» требует наличия учебных кабинетов «Экологических основ природопользования» и «Информатики»:

##### ***Кабинет «Экологических основ природопользования», оснащенный оборудованием:***

- посадочные места по количеству обучающихся ( столы, стулья );
  - и техническими средствами обучения:
  - рабочее место преподавателя (стол, стул);
  - многофункциональный комплекс преподавателя: стол, персональный компьютер, интерактивная доска, короткофокусный проектор, документ-камера, планшет, *архитектурный адаптер для подключения различных источников с интегрированной сенсорной панелью*, система управления.
- 3.2. Информационное обеспечение реализации программы.

##### **Кабинет информатики:**

- рабочее место преподавателя с компьютером или ноут-буком, набором учебной и учебно-методической литературы, инструкционных карт;
- рабочие места обучающихся, укомплектованные компьютерами и необходимыми методическими пособиями;
- интерактивная доска с лицензионным программным обеспечением и мультимедиапроектором

#### ***3.2. Информационное обеспечение реализации программы***

Для реализации программы библиотечный фонд Филиала имеет печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендуемые или допущенные для использования в образовательном процессе

##### ***3.2.1. Печатные издания***

1. Гальперин М.В. Экологические основы природопользования: учебник/М.В.Гальперин. – 2-е издание, испр. – М.: ИД ФОРУМ: ИНФА- М, 2017.- 256 с.

##### ***3.2.2. Электронные издания (электронные ресурсы)***

2. Ассоциация Экосистема описания проблем экологии, природопользования и охраны природы. [Электронный ресурс]. Режим доступа: [www.ecosystema.ru](http://www.ecosystema.ru)
3. Галицкова Ю.М. Экологические основы природопользования / Ю.М.Галицкова.[Электронный ресурс]: учебное пособие. Изд-во.: Самарский государственный архитектурно-строительный университет, Самара, 2014. – 217 с. <http://www.iprbookshop.ru/22253.html>
4. Комитет промышленного развития, экологии и природопользования.[Электронный ресурс]. Режим доступа: [www.nature.gov.ru](http://www.nature.gov.ru)
5. Комитет по экологии. Отдел природопользования и защиты окружающей среды. [Электронный ресурс]. Режим доступа: [www.aboutecology.ru](http://www.aboutecology.ru)
6. Министерство Природных Ресурсов и Экологии Российской Федерации Федеральная служба по надзору в сфере природопользования.[Электронный ресурс]. Режим доступа: [www.mnr.gov.ru](http://www.mnr.gov.ru)
7. Образовательный портал. [Электронный ресурс]. Режим доступа: [www.claw.ru](http://www.claw.ru)
8. Открытый каталог событий (Экология, Природопользование). [Электронный ресурс].

Режим доступа: [www.konferencii.ru](http://www.konferencii.ru)

9. Портал Департамента природопользования и охраны окружающей среды Москвы. [Электронный ресурс]. Режим доступа: [www.moseco.ru](http://www.moseco.ru)

10. Прогноз. Экология и природопользование. [Электронный ресурс]. Режим доступа: [www.prognoz.ru](http://www.prognoz.ru) Дополнительные источники:

1. Федеральный закон от 10.01.2002 № 7-ФЗ (ред. от 31.12.2017) "Об охране окружающей среды" [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://legalacts.ru/doc/FZ-ob-ohrane-okruzhajuwej-sredy>.

2. Федеральный закон от 04.05.1999 № 96-ФЗ «Об охране атмосферного воздуха» (с изменениями 2008 г.) [Электронный ресурс]. Режим доступа: [http://www.tehlit.ru/1lib\\_norma\\_doc/7/7598](http://www.tehlit.ru/1lib_norma_doc/7/7598);

3. Федеральный закон от 24 апреля 1995 г. № 52-ФЗ "О животном мире"(с изменениями 2007 г.) [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://studfiles.net/preview/5849491> ;

а. Федеральный закон от 21 апреля 1992 г. № 2395-1 «О недрах» (с изменениями 2017 г.) [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://base.garant.ru/10104313>

4. Федеральный закон от 30 марта 1999 года № 52-ФЗ «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения». [Электронный ресурс]. Режим доступа: [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_22481](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_22481)

5. Федеральный закон от 09.01.1996 № 3-ФЗ (последняя редакция) «О радиационной безопасности». [Электронный ресурс]. Режим доступа: [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_8797](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_8797)

6. Федеральный закон от 23 ноября 1995 г. № 174-ФЗ (с изменениями 2011 г.) «Об экологической экспертизе». [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://bio23.ru/sites/default/files/zakon/174-FZ.pdf>

7. "Водный кодекс Российской Федерации" от 03.06.2006 г. № 74-ФЗ (ред. от 29.07.2017). [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://legalacts.ru/kodeks/VodniyKodeks-RF>

8. «Лесной кодекс Российской Федерации» 04.12.2006 N 200-ФЗ (ред. от 29.12.2017) [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://legalacts.ru/kodeks/LK-RF>

9. «Земельный кодекс Российской Федерации» от 25 октября 2001 года № 136-ФЗ (ред. 2017 г.). [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.garant.ru/doc/main/?yclid=1322972772914960530>

10. «Воздушный кодекс Российской Федерации» от 19 марта 1997 г. № 60-ФЗ (ред. 2017 г.). [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.garant.ru/doc/main/?yclid=1322972772914960530>

### ***3.2.3. Дополнительные источники***

1. Комплект контрольно-оценочных средств учебной дисциплины «Экологические основы природопользования».

### ***3.3. Кадровое обеспечение образовательного процесса по дисциплине***

1. Коваль Дмитрий Сергеевич: окончил Дальневосточный государственный университет, 2006 г. Квалификация: «специалист по физической культуре и спорта». Стаж педагогической работы – 7 лет. Первая квалификационная категория, преподаватель кафедры естественных и социально-гуманитарных дисциплин.

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

**1.1. Контроль и оценка** результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и лабораторных работ, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований.

Таблица 6.

<b>Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)</b>	<b>Формы и методы контроля и оценки результатов обучения</b>
<i>1</i>	<i>2</i>
<b>Умения:</b>	
определять юридическую ответственность организаций, загрязняющих окружающую среду;	тестирование, внеаудиторная работа
освещать правовые вопросы в сфере природопользования;	тестирование, внеаудиторная работа
<b>Знания:</b>	
общие понятия охраны окружающей среды;	тестирование
принципы рационального природопользования и мониторинга окружающей среды.	тестирование, внеаудиторная работа

**4.2. Контроль и оценка результатов развития общих компетенций и обеспечивающих их умений.**

Таблица 7. Формы и методы контроля и оценки результатов развития общих компетенций и обеспечивающих их умений.

<b>Результаты (освоенные общие компетенции)</b>	<b>Основные показатели результатов подготовки</b>	<b>Формы и методы контроля</b>
ОК1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	-выбор и применение методов и способов выполнения индивидуальных заданий; - решение стандартных и нестандартных профессиональных задач - объяснять изученные социальные явления и процессы; - определять тенденции развития данного	Наблюдение и оценка результатов деятельности обучающегося в процессе освоения образовательной программы на практических занятиях, при выполнении внеаудиторных самостоятельных работ.

	общественного процесса;	
ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.	самоанализ и коррекция результатов собственной работы; характеризовать изученные социальные объекты и процессы	Наблюдение и оценка активности учащихся при проведении учебно-воспитательных мероприятий профессиональной направленности.
ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.	использование различных источников, включая электронные; характеризовать изученные социальные объекты и процессы	
ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.	самоанализ и коррекция результатов собственной работы; - характеризовать изученные исторические процессы; - излагать оценки событий и процессов,	Наблюдение и оценка результатов деятельности обучающегося в процессе освоения образовательной программы на практических занятиях, при выполнении индивидуальных домашних заданий.
ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.	взаимодействие с обучающимися, преподавателями в ходе обучения	Экспертное наблюдение и оценка деятельности обучающегося в процессе освоения образовательной программы на практических занятиях, в ходе компьютерного тестирования, подготовки электронных презентаций, при выполнении индивидуальных домашних заданий.
ОК 6. Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.	взаимодействие с обучающимися, преподавателями в ходе обучения	Экспертное наблюдение и оценка деятельности обучающегося в процессе освоения образовательной программы на практических занятиях, в ходе компьютерного тестирования, подготовки электронных презентаций, при выполнении индивидуальных домашних заданий.
ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчинённых), за результат выполнения заданий.	самоанализ и коррекция результатов собственной работы	Наблюдение и оценка использования учащихся коммуникативных методов и приемов при подготовке и проведении учебно-

		воспитательных мероприятий различной тематики.
ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.	решение стандартных и нестандартных задач	Экспертное наблюдение и оценка динамики достижений учащегося в учебной и общественной деятельности. Экспертное наблюдение и оценка использования учащимися методов и приемов личной организации при подготовке и проведении учебно-воспитательных мероприятий различной тематики.
ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.	взаимодействие с обучающимися, преподавателями в ходе обучения; характеризовать изученные социальные объекты и процессы	

#### 4.3 Контроль и оценка сформированности профессиональных компетенций

Таблица 8.- Соответствие содержания дисциплины требуемым результатам обучения

№ пп	Результаты обучения	Учебно-образовательные разделы	
		1	2
<b>1.</b>	<b>Обобщенные общекультурные и профессиональные компетенции</b>		
1.1	ОК1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	*	*
1.2.	ОК 2. Организовывать собственную деятельность, определять методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.	*	*
1.3.	ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.	*	*
1.4.	ОК 4. Осуществлять поиски использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.	*	*
1.5.	ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.	*	*



1.6.	ОК 6. Работать в коллективе, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.	*	*
1.7.	ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчинённых), за результат выполнения заданий.	*	*
1.8.	ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.	*	*
1.9.	ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.	*	*
<b>2.</b>	<b>Дисциплинарные компетенции (знания, умения)</b>		
	<b>знания:</b>		
2.1	общие понятия охраны окружающей среды;	*	*
2.2.	принципы рационального природопользования и мониторинга окружающей среды.	*	*
	<b>умения:</b>		
2.3.	определять юридическую ответственность организаций, загрязняющих окружающую среду;	*	*
2.4.	освещать правовые вопросы в сфере природопользования;	*	*

Таблица 10. - Оценка индивидуальных образовательных достижений и компетенций по результатам текущего контроля и промежуточной аттестации с применением рейтинговой технологии

№ п/п	Наименование работ	Всего баллов 100	
		Текущая аттестация от 0 до 40 баллов (1-8 неделя)	Семестровая аттестация от 60 до 100 баллов (9-16 неделя)
1	Работа на уроке	10	10
2	Ведение конспекта	2	2
3	ВСР (сообщения, рефераты, доклады).	10	10
4	Дисциплина	3	3
5	Проверочная (контрольная, самостоятельная) работа	5	5
7	Контрольная работа (зачет)		20
8	Посещаемость	10	10
<b>Итого:</b>		<b>40</b>	<b>60</b>

Таблица 11. Методика контроля по балльно - рейтинговой системе

Баллы	Качественная оценка	Количественная оценка	
		Существующая	Возможная
96-100	отлично	5	5
91-95			4,7
90-88	хорошо	4	4,2
87-85			4
84-81			3,8
80-76			3,7
75-71	удовлетворительно	3	3,2
70-65			3
64-61			2,8
<61	неудовлетворительно	2	2

## 5. ГЛОССАРИЙ

<b>Абиотические факторы</b>	воздействие на организм компонентов живой природы
<b>Автотрофы</b>	организмы, способные создавать органические вещества из неорганических
<b>Адаптация</b>	приспособление к среде обитания
<b>Аллергия</b>	реактивность организма к определённому веществу
<b>Антропогенез</b>	становление человека как биологического вида
<b>Антропогенные факторы</b>	воздействие человека на природу и организмы
<b>Ареал</b>	пространство, на котором популяция или вид в целом встречается в течении своей жизни
<b>Аэробы</b>	организмы, способные жить только в кислородной среде
<b>Биогенное вещество</b>	неживые тела, образующиеся в результате жизнедеятельности живых организмов
<b>Биогеоценоз</b>	однородный участок земной поверхности с определённым составом живых и косных компонентов, объединённых обменом веществ и энергии в единый природный комплекс
<b>Биоиндикация</b>	определение биологически и экологически значимых антропогенных нагрузок на основе реакции на них живых организмов и их сообществ
<b>Биокосное вещество</b>	тела, представляющие собой результат совместной деятельности живых организмов и геологических процессов
<b>Биом</b>	совокупность различных групп организмов и среды их обитания в определённой ландшафтно – географической зоне
<b>Биосфера</b>	оболочка Земли, состав, структура и свойства которой в той или иной степени определяются настоящей или прошлой деятельностью живых организмов
<b>Биоценоз</b>	совокупность популяций разных видов, обитающих на определённой территории
<b>Вид биологический</b>	совокупность особей, обладающих наследственным сходством морфологических, физиологических и биохимических особенностей, способных к скрещиванию с образованием плодovитого потомства
<b>Генофонд</b>	совокупность генов всех особей популяции
<b>Гетеротрофы</b>	организмы, использующие в качестве пищи готовые органические вещества
<b>Гидросфера</b>	прерывистая водная оболочка Земли
<b>Гомеостаз</b>	динамическое равновесие процессов, протекающих в организме, популяции, биоценозе, экосистеме

<b>Гумус</b>	основная плодородная часть органического вещества почвы
<b>Доминантные виды</b>	виды, преобладающие в биоценозе по численности
<b>Живое вещество</b>	совокупность живых организмов на Земле
<b>Загрязнение</b>	привнесение в окружающую среду вредных химических, физических, биологических и информационных агентов
<b>Заказники</b>	территории, создаваемые на определённый срок для сохранения или восстановления природных комплексов или их компонентов и поддержание экологического баланса
<b>Кадастры природных ресурсов</b>	свод экономических, экологических, организационных и технических показателей, которые характеризуют качество природной среды
<b>Конкуренция</b>	взаимоотношения, при которых организмы соперничают друг с другом за одни и те же природные ресурсы
<b>Лимитирующие факторы</b>	экологический фактор, количественное значение которого выходит за пределы выносливости вида
<b>Малоотходная технология</b>	способ производства, который обеспечивает максимально эффективное использование сырья и энергии, с минимумом отходов и потерь энергии
<b>Мутуализм</b>	взаимовыгодное сожительство, когда оба партнёра не могут жить друг без друга
<b>Нейтрализм</b>	сожительство двух видов на одной территории, не имеющее для них ни положительных, ни отрицательных последствий
<b>Ноосфера</b>	высшая стадия развития биосферы, когда разумная человеческая деятельность становится главным определяющим фактором её развития
<b>Панмиксия</b>	свободное скрещивание между особями одного вида
<b>Плотность</b>	число особей или биомасса популяции, приходящаяся на единицу площади или объема
<b>Популяция</b>	совокупность особей одного вида, способных к самовоспроизводству, которая существует в пределах определённого ареала
<b>Природные ресурсы</b>	элементы природы, влияющие на жизнь и деятельности человека
<b>Продуценты</b>	автотрофные организмы, способные производить органические вещества из неорганических
<b>Трофический уровень</b>	место звена в пищевой цепи
<b>Фреоны</b>	высоколетучие, химически инертные у земной поверхности вещества, широко применяемые в производстве и быту
<b>Эврибионты</b>	экологически выносливые виды с широкой зоной толерантностью
<b>Экологическая катастрофа</b>	экологическое неблагополучие, характеризующееся глубокими необратимыми изменениями окружающей среды
<b>Экологическая ниша</b>	совокупность всех факторов среды, в пределах которых возможно существование вида в пространстве
<b>Экологическая экспертиза</b>	оценка уровня возможных негативных воздействий хозяйственной или иной деятельности
<b>Экология</b>	наука о взаимоотношениях живых организмов между собой и со средой обитания

<b>Экосистема</b>	система живых организмов и окружающих их неорганических тел, связанных между собой потоком энергии и круговоротом веществ
<b>Ярусность</b>	вертикальная структура биоценоза

**6. ЛИСТ ИЗМЕНЕНИЙ И ДОПОЛНЕНИЙ, ВНЕСЕННЫХ В РАБОЧУЮ ПРОГРАММУ**

№ изменения, дата внесения изменения, № страницы с изменением:	
<b>БЫЛО:</b>	<b>СТАЛО:</b>
<p>Основание:</p>	

Подпись лица, внесшего изменения

№ изменения, дата внесения изменения, № страницы с изменением:

**БЫЛО:**

**СТАЛО:**

Основание:

Подпись лица, внесшего изменения

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

ФИЛИАЛ ФЕДЕРАЛЬНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО БЮДЖЕТНОГО  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ  
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «ВЛАДИВОСТОКСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ  
УНИВЕРСИТЕТ ЭКОНОМИКИ И СЕРВИСА» В Г. АРТЁМЕ

УТВЕРЖДАЮ  
Заместитель директора  
филиала  
О.И. Иванюга



**КОНТРОЛЬНО-ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА  
ПО УЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ**

**ЕН.03 ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ  
ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ**

программы подготовки специалистов среднего звена  
по специальности

**08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений**

Год набора на ООП

2017

Артем 2020



**СОГЛАСОВАНО**

Протокол заседания научно-методического совета  
от 18 мая 2020 года № 7

Председатель [подпись] О.И. Иванюга

**РАССМОТРЕНО И ОДОБРЕНО**

на заседании ПЦК ООД  
Протокол № 14 от 12 мая 2020 г.

Председатель ПЦК [подпись] Л.Е. Ткаченко

Разработчик: [подпись] А. К. Матусовская

Преподаватель ПЦК ООД

«28» апреля 2020 г.

## 1. ПАСПОРТ ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

### 1. Общие положения

Контрольно-оценочные средства (КОС) предназначены для контроля и оценки образовательных достижений обучающихся, освоивших программу учебной дисциплины «Экологические основы природопользования»

КОС включают контрольные материалы для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации в форме: выполнения практического задания.

КОС разработаны в соответствии с:

основной образовательной программой по специальности:

19.02.10 Технология продукции общественного питания

программой учебной дисциплины «Экологические основы природопользования».

### 2. Результаты освоения учебной дисциплины, подлежащие проверке:

2.1. В результате аттестации по учебной дисциплине осуществляется комплексная проверка следующих умений и знаний, а также динамика формирования общих компетенций

#### Уметь:

- анализировать и прогнозировать экологические последствия различных видов деятельности;
- соблюдать регламенты по экологической безопасности в профессиональной деятельности.

применять полученные знания для обеспечения экологической безопасности

#### Знать:

- особенности взаимодействия общества и природы;
- условия устойчивого развития экосистем и возможные причины возникновения экологического кризиса;
- принципы и методы рационального природопользования;
- основные источники техногенного воздействия на окружающую среду;
- принципы размещения производств различного типа;
- основные группы отходов, их источники;
- основные способы предотвращения и улавливания промышленных отходов, методы очистки, правила и порядок переработки, обезвреживания и захоронения промышленных отходов;
- понятие и принципы мониторинга окружающей среды;
- правовые и социальные вопросы природопользования и экологической безопасности;
- принципы и правила международного сотрудничества в области природопользования и охраны окружающей среды;
- природоресурсный потенциал Российской Федерации;
- охраняемые природные территории;

Результатом освоения образовательной программы дисциплины «Экологические основы природопользования» является овладение студентами профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование профессиональных компетенций, соответствующих основным видам профессиональной деятельности (по базовой подготовке):

ПК 1.1. Организовывать подготовку мяса и приготовление полуфабрикатов для сложной кулинарной продукции.

ПК 1.2. Организовывать подготовку рыбы и приготовление полуфабрикатов для сложной кулинарной продукции.

ПК 1.3. Организовывать подготовку домашней птицы для приготовления сложной кулинарной продукции.

ПК 2.1. Организовывать и проводить приготовление канапе, легкие и сложные холодные закуски.

ПК 2.2. Организовывать и проводить приготовление сложных холодных блюд из рыбы, мяса и сельскохозяйственной (домашней) птицы.

ПК 2.3. Организовывать и проводить приготовление сложных холодных соусов.

ПК 3.1. Организовывать и проводить приготовление сложных супов.

ПК 3.2. Организовывать и проводить приготовление сложных горячих соусов.

ПК 3.3. Организовывать и проводить приготовление сложных блюд из овощей, грибов и сыра.

ПК 3.4. Организовывать и проводить приготовление сложных блюд из рыбы, мяса и сельскохозяйственной (домашней) птицы.

ПК 4.1. Организовывать и проводить приготовление сдобных хлебобулочных изделий и праздничного хлеба.

ПК 4.2. Организовывать и проводить приготовление сложных мучных кондитерских изделий и праздничных тортов.

ПК 4.3. Организовывать и проводить приготовление мелкоштучных кондитерских изделий.

ПК 4.4. Организовывать и проводить приготовление сложных отделочных полуфабрикатов, использовать их в оформлении.

ПК 5.1. Организовывать и проводить приготовление сложных холодных десертов.

ПК 5.2. Организовывать и проводить приготовление сложных горячих десертов

ПК 6.1. Участвовать в планировании основных показателей производства.

ПК 6.2. Планировать выполнение работ исполнителями.

ПК 6.3. Организовывать работу трудового коллектива.

ПК 6.4. Контролировать ход и оценивать результаты выполнения работ исполнителями.

ПК 6.5. Вести утвержденную учетно-отчетную документацию

## Структура контрольных заданий

### Задания текущего контроля

Задание для студента (проводятся в тестовой форме, на бумажных носителях в двух вариантах)

#### Вариант I

**1. Важная роль атмосферы заключается в том, что она защищает живые организмы от:**

- А. резких колебаний температуры;
- Б. канцерогенных веществ;
- В. радиоактивного загрязнения;

**2. Особо токсичный компонент кислотных дождей:**

- А. H<sub>2</sub>S;
- Б. HCl;
- В. SO<sub>2</sub>.

**3. Загрязнение, затрагивающее наследственные свойства организма и вызывающее изменения, которые могут проявиться в последующих поколениях, называется:**

- А. шумовым;
- Б. радиоактивным;
- В. физическим.

**4. Парниковый эффект возникает в результате накопления в атмосфере:**

- А. угарного газа;
- Б. углекислого газа;
- В. диоксида азота.

**5. Разрушение озонового слоя в атмосфере происходит из-за:**

- А. массового уничтожения лесов;
- Б. широкого использования фреонов;
- В. распыления ядохимикатов на полях.

**6. К природным ресурсам относится:**

- А. растительность и животный мир, почва, минеральные соли;
- Б. заводы, фабрики;
- В. оборудование мастерской.

**7. Наибольшее количество веществ, загрязняющих биосферу, приходится на:**

- А. предприятия химической и угольной промышленности;
- Б. сельское хозяйство;
- В. бытовую деятельность человека;

**8. Рациональное использование природных ресурсов предполагает:**

- А. разумное их освоение;
- Б. разумное их освоение, охрану и воспроизводство;

В. изучение законов природы.

**9. Для окружающей среды наиболее опасно:**

- А. радиоактивное загрязнение;
- Б. шумовое загрязнение;
- В. промышленное загрязнение.

**10. В крупных городах основным источником загрязнения воздуха являются:**

- А. тепловые электростанции;
- Б. предприятия строительных материалов;
- В. автотранспорт.

**11. ПДК – это:**

- А. природный декоративный кустарник;
- Б. планировочный домостроительный комплекс;
- В. предельно допустимые концентрации.

**12. Система наблюдений, оценки и прогноза, позволяющая выявить изменения состояния окружающей среды под влиянием антропогенной деятельности называется**

- А. прогноз погоды;
- Б. мониторинг;
- В. посты наблюдения ГАИ.

**13. Биосфера – это**

- А. оболочка земли, населённая живыми организмами;
- Б. верхний слой атмосферы;
- В. нижний слой атмосферы.

**14. Способность организмов приспосабливаться к действию экологических факторов называется:**

- А. акклиматизация;
- Б. адаптация;
- В. реанкарация.

**15. Биологический метод очистки воды от загрязнения основан на использовании:**

- А. рыб;
- Б. микроорганизмов;
- В. торфа.

**16. На сельскохозяйственных полях удобрения нужно вносить**

- А. за 2 недели до уборки урожая;
- Б. за 3-4 недели до уборки урожая;
- В. за неделю до уборки урожая.

**17. Урбанизация это:**

- А. исторический процесс повышения роли городов в жизни общества;
- Б. процесс повышения роли села в жизни общества;
- В. высшая форма организации производства для человеческого общества.

**18. При расчётах платы за загрязнение среды учитывают**

- А. вредность вещества, массу загрязнителя;
- Б. вид предприятия;
- В. место расположение предприятия.

**19. Полигон ТБО- это**

- А. природоохранное сооружение для централизованного сбора, обезвреживания отходов, обеспечивающее защиту от загрязнения атмосферы, почв, поверхностных и грунтовых вод;
- Б. разрешённые органами исполнительной власти на местах территории для размещения ТПрО и ТБО, но не обустроенные в соответствии с нормативными требованиями и эксплуатируемые с отклонениями от требований санитарно-эпидемиологического надзора;
- В. места на поверхности суши и в акваториях океана, где человеческая деятельность может создавать опасные экологические ситуации.

**20. Пестициды – это**

- А. ядохимикаты, используемые для борьбы с сорняками, вредителями и возбудителями болезней растений;
- Б. ядохимикаты, используемые для борьбы с мышами;
- В. Ядохимикаты, используемые для борьбы с болезнями.

**21. Прямое воздействие человека на окружающую среду – это**

- А. распашка земли, рубка леса, добыча зверей;
- Б. эрозия почв, обмеление рек;
- В. разрушение почвенного плодородия.

**22. Биологическое загрязнение связано с**

- А. патогенными микроорганизмами;
- Б. наличием в почве солей тяжелых металлов;
- В. с наличием диоксинов в окружающей среде.

**23. Главным (базовым) актом в области экологии является**

- А. закон РФ «Об охране окружающей природной среды»;
- Б. закон о «О недрах»;
- В. Конституция РФ.

**24. Право человека на благоприятную окружающую среду и компенсацию вреда, причинённого ему загрязнением, закреплено в Конституции РФ в статье №**

- А. 67;
- Б. 42;
- В. 15.

**25. Озоновый слой – необходимое условие существования биосферы, потому что слой озона:**

- А. образуется в результате космических излучений;
- Б. препятствует проникновению ультрафиолетовых лучей;
- В. препятствует загрязнению атмосферы.

**26. Основным средством борьбы с промышленным загрязнением атмосферы являются:**

- А. озеленение городов;
- Б. очистные фильтры;
- В. планировка местности.

**27. Вырубка лесных массивов приводит к:**

- А. увеличению видового разнообразия птиц;
- Б. увеличению видового разнообразия млекопитающих;
- В. нарушению кислородного режима.

**28. Оптимальный экологический фактор – это**

- А. фактор, выходящий за пределы допустимого максимума или минимума;
- Б. наиболее благоприятный для живых организмов фактор;
- В. фактор, связанный с человеческой деятельностью.

**29. ЮНЕП – это:**

- А. программа при ООН по окружающей среде с целью координации практической деятельности государств в этой сфере;
- Б. всемирная организация по вопросам продовольствия и сельского хозяйства;
- В. организация Объединённых наций по вопросам образования, науки и культуры.

**30. Экологический кризис – это**

- А. сложная задача, возникающая в процессе взаимодействия живых организмов с окружающей средой, требующая исследования и разрешения;

Б. природная аномалия или авария технического устройства, приведшая к очень неблагоприятным изменениям в среде, массовой гибели населения, животного и растительного мира и экономическому ущербу;

## **Вариант II**

**1. Озоновый слой – необходимое условие существования биосферы, потому что слой озона:**

- А. образуется в результате космических излучений;
- Б. препятствует проникновению ультрафиолетовых лучей;
- В. препятствует загрязнению атмосферы.

**2. Разрушение озонового слоя ведет к увеличению заболеваний:**

- А. желудочно-кишечного тракта;
- Б. сердечно-сосудистой системы;
- В. кожи;

**3. Парниковый эффект возникает в результате накопления в атмосфере:**

- А. угарного газа;
- Б. углекислого газа;
- В. диоксида азота.

**4. Основным средством борьбы с промышленным загрязнением атмосферы являются:**

- А. озеленение городов;
- Б. очистные фильтры;
- В. планировка местности.

**5. Рациональное использование природных ресурсов предполагает:**

- А. разумное их освоение;
- Б. разумное их освоение, охрану и воспроизводство;
- В. изучение законов природы.

**6. Ядовитая смесь дыма, тумана и пыли называется:**

- А. кислотный дождь;
- Б. фреон;
- В. смог.

**7. Для уменьшения токсических веществ в выхлопных газах автомобилей необходимо:**

- А. замена бензина смесью различных спиртов;
- Б. озеленение городов и посёлков;
- В. строительство переходов.

**8. К природным ресурсам относится:**

- А. растительность и животный мир, почва, минеральные соли;

В. критическое состояние окружающей среды, угрожающее существованию человека и отражающее несоответствие развития производительных сил и производственных отношений.

- Б. заводы, фабрики;
- В. оборудование мастерской.

**9. К неисчерпаемым природным ресурсам относят:**

- А. нефть, каменный уголь;
- Б. атмосферный воздух и энергия ветра;
- В. леса.

**10. Мероприятие, направленное на восстановление свойств земли, называется**

- А. рекультивация;
- Б. дезертификация;
- В. мелиорация.

**11. Укажите исчерпаемый природный ресурс:**

- А. атмосферный воздух
  - Б. нефть
  - В. энергия ветра
- загрязнение.

**12. Вредные вещества классифицируются на**

- А. на 5 классов опасности;
- Б. на 4 класса опасности;
- В. на 3 класса опасности.

**13. К исчерпаемым природным ресурсам относят:**

- А. солнечная радиация, энергия морских приливов и отливов;
- Б. животные;
- В. атмосферный воздух и энергия ветра.

**14. Взрыв ёмкостей с ядерными отходами, приведший к сильному радиоактивному заражению большой территории и к эвакуации населения (Касли, Челябинская обл., СССР, 1957г) называется**

- А. экологическая катастрофа;
- Б. экологический кризис;
- В. экологическое бедствие.

**15. Загрязнение экосистем в результате хозяйственной деятельности людей называют:**

- А. биогенным;
- Б. гетерогенным;
- В. антропогенным.

**16. Ноосфера – это:**

- А. сфера прошлого;
- Б. сфера разума;
- В. сфера будущего.

**17. ПДВ – это:**

- А. программно-достаточная вентиляция;
- Б. проектно декларированный взнос;
- В. предельно допустимые выбросы.

**18. Биологический метод очистки воды от загрязнения основан на использовании:**

- А. рыб;
- Б. микроорганизмов;
- В. торфа.

**19. Вырубка лесных массивов приводит к:**

- А. увеличению видового разнообразия птиц;
- Б. увеличению видового разнообразия млекопитающих;
- В. нарушению кислородного режима.

**20. Природная аномалия или авария технического устройства, приведшая к очень неблагоприятным изменениям в среде, массовой гибели населения, животного и растительного мира и экономическому ущербу называется:**

- А. экологическая катастрофа;
- Б. экологический катаклизм;
- В. экологическое крушение.

**21. Крупнейшие экологические катастрофы связаны**

- А. химической промышленностью;
- Б. атомной промышленностью;
- В. целлюлозно-бумажной промышленностью.

**22. Основной параметр, определяющий вредность того или иного химического вещества в почве:**

- А. реакция почвенной среды.
- Б. предельно допустимая концентрация химического вещества в почве;
- В. влажность почвы.

**23. Санкционированные свалки – это**

- А. природоохранное сооружение для централизованного сбора, обезвреживания отходов, обеспечивающее защиту от загрязнения атмосферы, почв, поверхностных и грунтовых вод;
- Б. разрешённые органами исполнительной власти на местах территории для размещения ТПрО и ТБО, но не обустроенные в соответствии с нормативными требованиями и

эксплуатируемые с отклонениями от требований санитарно-эпидемиологического надзора;

В. места на поверхности суши и в акваториях океана, где человеческая деятельность может создавать опасные экологические ситуации.

**24. Оптимальный экологический фактор – это**

- А. фактор, выходящий за пределы допустимого максимума или минимума;
- Б. наиболее благоприятный для живых организмов фактор;
- В. фактор, связанный с человеческой деятельностью.

**25. Экологический кризис – это**

- А. сложная задача, возникающая в процессе взаимодействия живых организмов с окружающей средой, требующая исследования и разрешения;
- Б. природная аномалия или авария технического устройства, приведшая к очень неблагоприятным изменениям в среде, массовой гибели населения, животного и растительного мира и экономическому ущербу;
- В. критическое состояние окружающей среды, угрожающее существованию человека и отражающее несоответствие развития производительных сил и производственных отношений.

**26. Термохимический процесс, в котором происходит разложение органической части отходов и получение полезных продуктов под действием высокой температуры в специальных реакторах, называется**

- А. компостированием;
- Б. сжиганием;
- В. пиролизом.

**27. Пестициды – это**

- А. вещества, применяемые для обогащения почвы элементами питания;
- Б. вещества, применяемые в сельском хозяйстве в борьбе с сорняками, вредителями и возбудителями болезней;
- В. вещества, применяемые для ускорения созревания культурных растений.

**28. Право человека на благоприятную окружающую среду и компенсацию вреда, причинённого ему загрязнением, закреплено в Конституции РФ в статье №**

- А. 67;
- Б. 42;
- В. 15.

**29. Главным (базовым) актом в области экологии является**

- А. закон РФ «Об охране окружающей природной среды»;
- Б. закон о «О недрах»;
- В. Конституция РФ.

**Вариант III**

**1. Парниковый эффект возникает в результате накопления в атмосфере:**

- А. угарного газа;
- Б. углекислого газа;
- В. диоксида азота.

**2. Укажите исчерпаемый природный ресурс:**

- А. атмосферный воздух
- Б. нефть
- В. энергия ветра

**3. Важная роль атмосферы заключается в том, что она защищает живые организмы от:**

- А. резких колебаний температуры;
- Б. канцерогенных веществ;
- В. радиоактивного загрязнения;

**4. Для окружающей среды наиболее опасно:**

- А. радиоактивное загрязнение;
- Б. шумовое загрязнение;
- В. промышленное загрязнение.

**5. Экологические катастрофы бывают:**

- А. природные, антропогенные;
- Б. искусственные;
- В. естественные.

**6. Право человека на благоприятную окружающую среду и компенсацию вреда, причинённого ему загрязнением, закреплено в Конституции РФ в статье №**

- А. 67;
- Б. 42;
- В. 15.

**7. Главным (базовым) актом в области экологии является**

- А. закон РФ «Об охране окружающей природной среды»;
- Б. закон о «О недрах»;
- В. Конституция РФ.

**8. Разрушение озонового слоя ведет к увеличению заболеваний:**

- А. желудочно-кишечного тракта;
- Б. сердечно-сосудистой системы;

**30. ЮНЕП – это:**

- А. программа при ООН по окружающей среде с целью координации практической деятельности государств в этой сфере;
- Б. всемирная организация по вопросам продовольствия и сельского хозяйства;
- В. организация Объединённых наций по вопросам образования, науки и культуры.

- В. кожи;

**9. Для уменьшения токсических веществ в выхлопных газах автомобилей необходимо:**

- А. замена бензина смесью различных спиртов;
- Б. озеленение городов и посёлков;
- В. строительство переходов.

**10. К природным ресурсам относится:**

- А. растительность и животный мир, почва, минеральные соли;
- Б. заводы, фабрики;
- В. оборудование мастерской.

**11. Урбанизация это:**

- А. исторический процесс повышения роли городов в жизни общества;
- Б. процесс повышения роли села в жизни общества;
- В. высшая форма организации производства для человеческого общества.

**12. Ядовитая смесь дыма, тумана и пыли называется:**

- А. кислотный дождь;
- Б. фреон;
- В. смог.

**13. Биологическое загрязнение связано с**

- А. патогенными микроорганизмами;
- Б. наличием в почве солей тяжелых металлов;
- В. с наличием диоксинов в окружающей среде.

**14. При расчётах платы за загрязнение среды учитывают**

- А. вредность вещества, массу загрязнителя;
- Б. вид предприятия;
- В. место расположение предприятия.

**15. ЮНЕП – это:**

- А. программа при ООН по окружающей среде с целью координации практической деятельности государств в этой сфере;
- Б. всемирная организация по вопросам продовольствия и сельского хозяйства;



В. организация Объединённых наций по вопросам образования, науки и культуры.

**16. Наибольшее количество веществ, загрязняющих биосферу, приходится на:**

А. предприятия химической и угольной промышленности;

Б. сельское хозяйство;

В. бытовую деятельность человека;

**17. Мероприятие, направленное на восстановление свойств земли, называется**

А. рекультивация;

Б. дезертификация;

В. мелиорация.

**18. Экологический кризис – это**

А. сложная задача, возникающая в процессе взаимодействия живых организмов с окружающей средой, требующая исследования и разрешения;

Б. природная аномалия или авария технического устройства, приведшая к очень неблагоприятным изменениям в среде, массовой гибели населения, животного и растительного мира и экономическому ущербу;

В. критическое состояние окружающей среды, угрожающее существованию человека и отражающее несоответствие развития производительных сил и производственных отношений.

**19. Вредные вещества классифицируются на**

А. на 5 классов опасности;

Б. на 4 класса опасности;

В. на 3 класса опасности.

**20. К исчерпаемым природным ресурсам относят:**

А. солнечная радиация, энергия морских приливов и отливов;

Б. животные;

В. атмосферный воздух и энергия ветра.

**21. Пестициды – это**

А. вещества, применяемые для обогащения почвы элементами питания;

Б. вещества, применяемые в сельском хозяйстве в борьбе с сорняками, вредителями и возбудителями болезней;

В. вещества, применяемые для ускорения созревания культурных растений.

**22. Система наблюдений, оценки и прогноза, позволяющая выявить изменения состояния окружающей среды**

**под влиянием антропогенной деятельности называется**

А. прогноз погоды;

Б. мониторинг;

В. посты наблюдения ГАИ.

**23. Оптимальный экологический фактор – это**

А. фактор, выходящий за пределы допустимого максимума или минимума;

Б. наиболее благоприятный для живых организмов фактор;

В. фактор, связанный с человеческой деятельностью.

**24. Загрязнение экосистем в результате хозяйственной деятельности людей называют:**

А. биогенным;

Б. гетерогенным;

В. антропогенным.

**25. Ноосфера – это:**

А. сфера прошлого;

Б. сфера разума;

В. сфера будущего.

**26. ПДВ – это:**

А. программно-достаточная вентиляция;

Б. проектно декларированный взнос;

В. предельно допустимые выбросы.

**27. Вырубка лесных массивов приводит к:**

А. увеличению видового разнообразия птиц;

Б. увеличению видового разнообразия млекопитающих;

В. нарушению кислородного режима.

**28. Санкционированные свалки – это**

А. природоохранное сооружение для централизованного сбора, обезвреживания отходов, обеспечивающее защиту от загрязнения атмосферы, почв,

поверхностных и грунтовых вод;

Б. разрешённые органами исполнительной власти на местах территории для размещения ТПрО и ТБО, но не

обустроенные в соответствии с нормативными требованиями и

эксплуатируемые с отклонениями от требований санитарно-

эпидемиологического надзора;

В. места на поверхности суши и в акваториях океана, где человеческая

деятельность может создавать опасные экологические ситуации.

**29. Озоновый слой – необходимое условие существования биосферы, потому что слой озона:**

- А. образуется в результате космических излучений;
- Б. препятствует проникновению ультрафиолетовых лучей;
- В. препятствует загрязнению атмосферы.

#### **Вариант IV**

**1. Право человека на благоприятную окружающую среду и компенсацию вреда, причинённого ему загрязнением, закреплено в Конституции РФ в статье №**

- А. 67;
- Б. 42;
- В. 15.

**2. Ноосфера – это:**

- А. сфера прошлого;
- Б. сфера разума;
- В. сфера будущего.

**3. Система наблюдений, оценки и прогноза, позволяющая выявить изменения состояния окружающей среды под влиянием антропогенной деятельности, называется**

- А. прогноз погоды;
- Б. мониторинг;
- В. посты наблюдения ГАИ.

**4. К природным ресурсам относится:**

- А. растительность и животный мир, почва, минеральные соли;
- Б. заводы, фабрики;
- В. оборудование мастерской.

**5. Важная роль атмосферы заключается в том, что она защищает живые организмы от:**

- А. резких колебаний температуры;
- Б. канцерогенных веществ;
- В. радиоактивного загрязнения;

**6. Пестициды – это**

- А. ядохимикаты, используемые для борьбы с сорняками, вредителями и возбудителями болезней растений;
- Б. ядохимикаты, используемые для борьбы с мышами;
- В. ядохимикаты, используемые для борьбы с болезнями.

**7. При расчётах платы за загрязнение среды учитывают**

- А. вредность вещества, массу загрязнителя;
- Б. вид предприятия;

**30. Термохимический процесс, в котором происходит разложение органической части отходов и получение полезных продуктов под действием высокой температуры в специальных реакторах, называется**

- А. компостированием;
- Б. сжиганием;
- В. пиролизом.

В. место расположение предприятия.

**8. Озоновый слой – необходимое условие существования биосферы, потому что слой озона:**

- А. образуется в результате космических излучений;
- Б. препятствует проникновению ультрафиолетовых лучей;
- В. препятствует загрязнению атмосферы.

**9. Экологический кризис – это**

- А. сложная задача, возникающая в процессе взаимодействия живых организмов с окружающей средой, требующая исследования и разрешения;
- Б. природная аномалия или авария технического устройства, приведшая к очень неблагоприятным изменениям в среде, массовой гибели населения, животного и растительного мира и экономическому ущербу;
- В. критическое состояние окружающей среды, угрожающее существованию человека и отражающее несоответствие развития производительных сил и производственных отношений.

**10. ЮНЕП – это:**

- А. программа при ООН по окружающей среде с целью координации практической деятельности государств в этой сфере;
- Б. всемирная организация по вопросам продовольствия и сельского хозяйства;
- В. организация Объединённых наций по вопросам образования, науки и культуры.

**11. К исчерпаемым природным ресурсам относят:**

- А. солнечная радиация, энергия морских приливов и отливов;
- Б. животные;
- В. атмосферный воздух и энергия ветра.

**12. Прямое воздействие человека на окружающую среду – это**

- А. распашка земли, рубка леса, добыча зверей;
- Б. эрозия почв, обмеление рек;
- В. разрушение почвенного плодородия.

**13. Полигон - это**

- А. природоохранное сооружение для централизованного сбора, обезвреживания отходов, обеспечивающее защиту от загрязнения атмосферы, почв, поверхностных и грунтовых вод;
- Б. разрешённые органами исполнительной власти на местах территории для размещения ТПрО и ТБО, но не обустроенные в соответствии с нормативными требованиями и эксплуатируемые с отклонениями от требований санитарно-эпидемиологического надзора;
- В. места на поверхности суши и в акваториях океана, где человеческая деятельность может создавать опасные экологические ситуации.

**14. Особо токсичный компонент кислотных дождей:**

- А.  $H_2S$ ;
- Б.  $HCl$ ;
- В.  $SO_2$ .

**15. Основной параметр, определяющий вредность того или иного химического вещества в почве:**

- А. реакция почвенной среды.
- Б. предельно допустимая концентрация химического вещества в почве;
- В. влажность почвы.

**16. Рациональное использование природных ресурсов предполагает:**

- А. разумное их освоение;
- Б. разумное их освоение, охрану и воспроизводство;
- В. изучение законов природы.

**17. Разрушение озонового слоя ведет к увеличению заболеваний:**

- А. желудочно-кишечного тракта;
- Б. сердечно-сосудистой системы;
- В. кожи;

**18. Основным средством борьбы с промышленным загрязнением атмосферы являются:**

- А. озеленение городов;
- Б. очистные фильтры;
- В. планировка местности.

**19. Парниковый эффект возникает в результате накопления в атмосфере:**

- А. угарного газа;
- Б. углекислого газа;
- В. диоксида азота.

**20. Разрушение озонового слоя в атмосфере происходит из-за:**

- А. массового уничтожения лесов;
- Б. широкого использования фреонов;
- В. распыления ядохимикатов на полях.

**21. Способность организмов приспосабливаться к действию экологических факторов называется:**

- А. акклиматизация;
- Б. адаптация;
- В. реанкарнация.

**22. Взрыв ёмкостей с ядерными отходами, приведший к сильному радиоактивному заражению большой территории и к эвакуации населения (Касли, Челябинская обл., СССР, 1957г) называется**

- А. экологическая катастрофа;
- Б. экологический кризис;
- В. экологическое бедствие.

**23. Для уменьшения токсических веществ в выхлопных газах автомобилей необходимо:**

- А. замена бензина смесью различных спиртов;
- Б. озеленение городов и посёлков;
- В. строительство переходов.

**24. Для окружающей среды наиболее опасно:**

- А. радиоактивное загрязнение;
- Б. шумовое загрязнение;
- В. промышленное загрязнение.

**25. Термохимический процесс, в котором происходит разложение органической части отходов и получение полезных продуктов под действием высокой температуры в специальных реакторах, называется**

- А. компостированием;
- Б. сжиганием;
- В. пиролизом.

**26. Главным (базовым) актом в области экологии является**

- А. закон РФ «Об охране окружающей природной среды»;
- Б. закон о «О недрах»;
- В. конституция РФ.

**27. Мероприятие, направленное на восстановление свойств земли, называется**

- А. рекультивация;
- Б. дезертификация;
- В. мелиорация.

**28. В крупных городах основным источником загрязнения воздуха являются:**

- А. тепловые электростанции;
- Б. предприятия строительных материалов;
- В. автотранспорт.

**Инструкция для студентов:**

1. Внимательно прочитайте задание.
2. Выполните задания на бумажных носителях

**29. Биосфера – это**

- А. оболочка земли, населённая живыми организмами;
- Б. верхний слой атмосферы;
- В. нижний слой атмосферы.

**30. Вырубка лесных массивов приводит к:**

- А. увеличению видового разнообразия птиц;
- Б. увеличению видового разнообразия млекопитающих;
- В. нарушению кислородного режима.

Общее время на дифференцированный зачет – 30 минут

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

Таблица 1.

<b>Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)</b>	<b>Формы и методы контроля и оценки результатов обучения</b>
<i>1</i>	<i>2</i>
<b>Умения:</b>	
анализировать и прогнозировать экологические последствия различных видов деятельности;	тестирование, внеаудиторная работа
использовать в профессиональной деятельности представления о взаимосвязи организмов и среды обитания;	тестирование, внеаудиторная работа
соблюдать в профессиональной деятельности регламенты экологической безопасности.	тестирование
<b>Знания:</b>	
принципы взаимодействия живых организмов и среды обитания;	тестирование
особенности взаимодействия общества и природы, основные источники техногенного воздействия на окружающую среду;	тестирование, внеаудиторная работа
об условиях устойчивого развития экосистем и возможных причинах возникновения экологического кризиса;	тестирование, внеаудиторная работа

принципы и методы рационального природопользования;	тестирование, внеаудиторная работа
методы экологического регулирования;	тестирование
принципы размещения производств различного типа;	тестирование
основные группы отходов, их источники и масштабы образования;	тестирование, внеаудиторная работа
понятие и принципы мониторинга окружающей среды;	тестирование, внеаудиторная работа
правовые и социальные вопросы природопользования и экологической безопасности;	тестирование, внеаудиторная работа
принципы и правила международного сотрудничества в области природопользования и охраны окружающей среды;	тестирование, внеаудиторная работа
природоресурсный потенциал Российской Федерации;	тестирование
охраняемые природные территории	тестирование, внеаудиторная работа

**Контроль и оценка результатов развития общих компетенций и обеспечивающих их умений.**

Таблица 2. Формы и методы контроля и оценки результатов развития общих компетенций и обеспечивающих их умений.

<b>Результаты (освоенные общие компетенции)</b>	<b>Основные показатели результатов подготовки</b>	<b>Формы и методы контроля</b>
ОК1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	-выбор и применение методов и способов выполнения индивидуальных заданий; - решение стандартных и нестандартных профессиональных задач - объяснять изученные социальные явления и процессы; - определять тенденции развития данного общественного процесса;	Наблюдение и оценка результатов деятельности обучающегося в процессе освоения образовательной программы на практических занятиях, при выполнении внеаудиторных самостоятельных работ.
ОК2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.	самоанализ и коррекция результатов собственной работы; характеризовать изученные социальные объекты и процессы	Наблюдение и оценка активности учащихся при проведении учебно-воспитательных мероприятий профессиональной направленности.

<p>ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.</p>	<p>использование различных источников, включая электронные; характеризовать изученные социальные объекты и процессы</p>	
<p>ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.</p>	<p>самоанализ и коррекция результатов собственной работы; - характеризовать изученные исторические процессы; - излагать оценки событий и процессов,</p>	<p>Наблюдение и оценка результатов деятельности обучающегося в процессе освоения образовательной программы на практических занятиях, при выполнении индивидуальных домашних заданий.</p>
<p>ОК6. Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.</p>	<p>взаимодействие с обучающимися, преподавателями в ходе обучения</p>	<p>Экспертное наблюдение и оценка деятельности обучающегося в процессе освоения образовательной программы на практических занятиях, в ходе компьютерного тестирования, подготовки электронных презентаций, при выполнении индивидуальных домашних заданий.</p>
<p>ОК7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.</p>	<p>самоанализ и коррекция результатов собственной работы</p>	<p>Наблюдение и оценка использования учащихся коммуникативных методов и приемов при подготовке и проведении учебно-воспитательных мероприятий различной тематики.</p>
<p>ОК8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации</p>	<p>решение стандартных и нестандартных задач</p>	<p>Экспертное наблюдение и оценка динамики достижений учащегося в учебной и общественной деятельности. Экспертное наблюдение и оценка использования учащимися методов и приемов личной организации при подготовке и проведении учебно-воспитательных мероприятий различной тематики.</p>
<p>ОК9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.</p>	<p>взаимодействие с обучающимися, преподавателями в ходе обучения; характеризовать изученные социальные объекты и процессы</p>	<p>Экспертное наблюдение и оценка динамики достижений учащегося в учебной и общественной деятельности. Экспертное наблюдение и оценка использования учащимися методов и приемов личной организации при подготовке и проведении учебно-воспитательных мероприятий различной тематики.</p>

Таблица 3. - Оценка индивидуальных образовательных достижений и компетенций по результатам текущего контроля и промежуточной аттестации с применением рейтинговой технологии

№ п/п	Наименование работ	Всего баллов 100	
		Текущая аттестация от 0 до 40 баллов (1-8 неделя)	Семестровая аттестация от 60 до 100 баллов (9-16 неделя)
1	Работа на уроке	10	10
2	Ведение конспекта	2	2
3	ВСР (сообщения, рефераты, доклады).	10	10
4	Дисциплина	3	3
5	Проверочная (контрольная, самостоятельная) работа	5	5
7	Контрольная работа (зачет)		20
8	Посещаемость	10	10
<b>Итого:</b>		<b>40</b>	<b>60</b>

Таблица 4. Методика контроля по балльно - рейтинговой системе

Баллы	Качественная оценка	Количественная оценка	
		Существующая	Возможная
96-100	отлично	5	5
91-95			4,7
90-88	хорошо	4	4,2
87-85			4
84-81			3,8
80-76			3,7
75-71	удовлетворительно	3	3,2
70-65			3
64-61			2,8
<61	неудовлетворительно	2	2

### Информационное обеспечение обучения

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

##### Основные источники:

1. Саенко, О.Е. Экологические основы природопользования : учебник / Саенко О.Е., Трушина Т.П. - Москва : КноРус, 2021. - 214 с. - (СПО). - ISBN 978-5-406-03321-0. <https://book.ru/book/936326>

2. Косолапова, Н.В. Экологические основы природопользования : учебник / Косолапова Н.В., Прокопенко Н.А. — Москва : КноРус, 2021. - 194 с. - (СПО). <https://book.ru/book/936972>

##### Дополнительные источники:

1. Кузнецов, Л. М. Экологические основы природопользования : учебник для среднего профессионального образования / Л. М. Кузнецов, А. Ю. Шмыков ; под редакцией В. Е. Курочкина. – Москва : Юрайт, 2020. – 304 с. <https://urait.ru/bcode/454379>

##### Интернет - ресурсы:

ЭБС «BOOK.RU» <https://www.book.ru>

ЭБС «Юрайт» [www.biblio-online.ru](http://www.biblio-online.ru)

ЭБС «ЛАНЬ» <https://e.lanbook.com>

