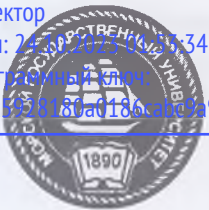


Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Запорожский Александр Юрьевич  
Должность: Директор  
Дата подписания: 2023.07.10 18:34  
Уникальный идентификатор документа:  
23a796eca5935c193b186ad186ca6e49d90f6d5



ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО МОРСКОГО И РЕЧНОГО ТРАНСПОРТА  
**НАХОДКИНСКИЙ ФИЛИАЛ**  
ФЕДЕРАЛЬНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО БЮДЖЕТНОГО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО  
УЧРЕЖДЕНИЯ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«МОРСКОЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ АДМИРАЛА  
Г.И. НЕВЕЛЬСКОГО»  
**(Находкинский филиал МГУ им. адм. Г.И. Невельского)**  
СИСТЕМА МЕНЕДЖМЕНТА КАЧЕСТВА

**ОДОБРЕНО**

Цикловой методической комиссией  
СОО, ОГСЭ и ЕН, протокол №10  
*И.П. Лебедева* И.П. Лебедева  
28.06.2023 г.

**УТВЕРЖДАЮ**

Директор филиала  
*А.Ю. Запорожский* А.Ю. Запорожский  
10.07.2023 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**  
**СМК-РП УД-8.3-7/3/2-27.26-2023**

**ЕН.03 Экологические основы природопользования**

Направление подготовки/специальность 23.02.01 «Организация перевозок и  
управление на транспорте (по видам)»  
Профиль: социально-экономический  
Форма обучения: очная  
Квалификация: техник

Год начала подготовки 2023 г.  
Курс 2, семестр 3  
Общая трудоемкость 48 (часов)  
Дифференцированный зачет в 3 семестре

Находка  
2023 год

Организация-разработчик: Находкинский филиал Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Морской государственный университет имени адмирала Г.И. Невельского»

Разработчик(и): Т.В. Жданова, преподаватель

Рецензент(ы): Бородина Е.В., преподаватель дисциплины «Биология» Находкинского филиала Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Морской государственный университет имени адмирала Г.И. Невельского»

Рабочая программа учебной дисциплины «Экологические основы природопользования» разработана: в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 23.02.01 «Организация перевозок и управление на транспорте (по видам)», утвержденного приказом Минобрнауки России от 22.04. 2014 г. № 376, на основании учебного плана, утвержденного ученым советом университета 26.06.2023 г., протокол № 15.

**Согласовано:**

Заместитель директора филиала по УПР

 А.В. Смехова

10.07.2023 г.

## СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ ДИСЦИПЛИНЫ	ПРОГРАММЫ	УЧЕБНОЙ	стр. 4
2. СТРУКТУРА И ДИСЦИПЛИНЫ	СОДЕРЖАНИЕ	УЧЕБНОЙ	6
3. УСЛОВИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	РЕАЛИЗАЦИИ	УЧЕБНОЙ	9
4. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ			15

## 1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ Экологические основы природопользования

### 1.1. Цели и задачи учебной дисциплины - требования к результатам освоения учебной дисциплины

Содержание программы учебной дисциплины «Экологические основы природопользования» направлено на достижение следующей цели: использовать полученные знания для анализа причины возникновения экологических аварий и катастроф; оценивания состояния экологии окружающей среды на производственном объекте.

Задачи:

- проводить наблюдения за факторами, воздействующими на окружающую среду;
- использовать нормативные акты по рациональному природопользованию окружающей среды;
- проводить мероприятия по защите окружающей среды и по ликвидации последствий заражения окружающей среды.

### 1.2. Место учебной дисциплины в структуре ОПОП:

входит в профессиональную подготовку, математический и общий естественнонаучный учебный цикл.

### 1.3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения учебной дисциплины

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **иметь представление:**

ИП1 - о взаимосвязи организмов и среды обитания;

ИП2 - об условиях устойчивого состояния экосистем и причина возникновения экологического кризиса;

ИП3 - о природных ресурсах России и мониторинг окружающей среды;

ИП4 - об экологических принципах рационального природопользования;

**знать:**

З1- правовые вопросы экологической безопасности.

#### 1.3.1. Перечень общих компетенций

Код	Наименования общих компетенций
ОК 01	выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
ОК 02	использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 03	планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях
ОК 04	эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде

ОК 05	осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОК 07	содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
ОК 09	пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

### 1.3.2. Перечень профессиональных компетенций

Код	Наименования профессиональных компетенций
ПК 1.1	Выполнять операции по осуществлению перевозочного процесса с применением современных информационных технологий управления перевозками.
ПК 1.3	Оформлять документы, регламентирующие организацию перевозочного процесса
ПК 2.1	Организовывать работу персонала по планированию и организации перевозочного процесса

### 1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины:

объем образовательной программы дисциплины 48 часов (за счет часов вариативной части для расширения основных видов деятельности и углубления подготовки обучающегося, а также реализации региональной составляющей) включая: во взаимодействии с преподавателем 32 часа, самостоятельной работы обучающегося 16 часов.

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

<i>Вид учебной работы</i>	<i>Объем ОП, час</i>
Объем образовательной программы учебной дисциплины	48
в том числе:	
лекции, уроки	26
практические занятия	4
Самостоятельная работа	16
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета в 3 семестре	2

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

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Уровень освоения	Коды компетенций, формирование которых способствует элемент программы
<i>3 семестр</i>				
Введение	Содержание учебного материала	2	2	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 07 ОК 09 ПК 1.1 ПК 1.3 ПК 2.1
	Природа и общество. Общие и специфические черты. Развитие производственных сил общества; увеличение массы веществ и материалов, вовлекаемых в хозяйственный оборот; преднамеренное и непреднамеренное воздействие человека на условия существования.			
<b>Раздел 1. Особенности взаимодействия общества и природы</b>		<b>29</b>		
Тема 1.1 Природный потенциал	Содержание учебного материала	4	2	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 07 ОК 09 ПК 1.1 ПК 1.3 ПК 2.1
	Охрана биосферы от загрязнения выбросами хозяйственной деятельности. Влияние урбанизации на биосферу. Роль человеческого фактора в решении проблем экологии. Научно-технический прогресс и природа в современную эпоху. Утилизация бытовых и промышленных отходов.			
	Перспективы и принципы создания неразрушающих природу производств. Признаки экологического кризиса. Глобальные проблемы экологии: разрушение озонового слоя, истощение энергетических ресурсов, «парниковый» эффект и др. Пути их решения.	4		

	Самостоятельная работа обучающихся: Составление докладов и подготовка выступлений по темам. Составление словаря терминов и определений по разделу. Подготовка рефератов по темам: «Глобальные проблемы экологии, пути их решения», «Утилизация бытовых отходов, охрана биосферных ресурсов»	3		
<b>Тема 1.2</b> Природные ресурсы и рациональное природопользование	Содержание учебного материала	5	2	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 07 ОК 09 ПК 1.1 ПК 1.3 ПК 2.1
	Природные ресурсы и их классификация. Проблемы использования и воспроизводства природных ресурсов, их взаимосвязь с размещением производства. Пищевые ресурсы человечества. Проблемы питания и производства сельскохозяйственной продукции. Проблемы сохранения человеческих ресурсов.			
	Самостоятельная работа обучающихся: Составление словаря терминов и определений по темам: - Пищевые ресурсы человечества. - Водные ресурсы. - Минеральные ресурсы. - Энергетические ресурсы. Развитие альтернативных источников энергии.	3		
<b>Тема 1.3.</b> Загрязнение окружающей среды токсичными и радиоактивными веществами	Содержание учебного материала	5	2	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 07 ОК 09 ПК 1.1 ПК 1.3 ПК 2.1
	Загрязнение биосферы. Антропогенное и естественное загрязнение. Прямое и косвенное воздействие на человека загрязнений биосферы. Размещение производств и проблемы отходов. Основные загрязнители и их классификация. Основные пути миграции и накопления в биосфере токсичных и радиоактивных веществ. «Зеленая» революция, ее последствия. Значение и экологическая роль применения удобрений и пестицидов. Способы ликвидации последствий заражения токсичными и радиоактивными веществами окружающей среды. Понятие экологического риска. Понятие мониторинга окружающей среды. Основные задачи мониторинга окружающей среды: наблюдение за факторами, воздействующими на окружающую среду; оценка и прогнозирование состояния окружающей среды. Экологическое регулирование.			
	Практические занятия: «Мониторинг окружающей среды, его задачи»			
	Самостоятельная работа обучающихся: Составление докладов и рефератов по темам: - «Воздействие человека на окружающую среду» - «Химические предприятия и проблемы отходов» - «Минеральные удобрения и здоровье человека» - «Мониторинг окружающей среды» - «Зеленая революция» и её последствия» Словаря терминов и определений по разделу.	3		
<b>Раздел 2. Правовые и социальные вопросы природопользования</b>		<b>17</b>		
<b>Тема 2.1</b>	Содержание учебного материала	4	2	

Государственные и общественные мероприятия по предотвращению разрушающих воздействий на природу. Природоохранный надзор	История Российского природоохранного законодательства. Природоохранные постановления 1970-1990 годов, принятые законодательными органами СССР. Закон «Об охране окружающей природной среды» 1991 года. Нормативные акты по рациональному природопользованию окружающей среды. Участие России в деятельности международных природоохранных организаций, международные соглашения, конвенции, договоры. Создание в рамках ООН, в 1983 году, независимой международной комиссии по охране окружающей среды. Концепция устойчивого развития. Новые эколого-экономические подходы к природоохранной деятельности. Органы управления и надзора по охране природы. Их цели и задачи. Природоохранное просвещение.			ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 07 ОК 09 ПК 1.1 ПК 1.3 ПК 2.1
	Практические занятия: Природоохранные постановления. Нормативные акты природоохраны. Органы управления и надзора по охране окружающей среды.	1	2	
	Самостоятельная работа обучающихся: Составление докладов и рефератов по темам: «Причины возникновения экологических аварий и катастроф». «История Российского природоохранного законодательства». «Изучение нормативных актов по рациональному природопользованию».	3		
Тема 2.2 Юридическая и экономическая ответственность предприятий, загрязняющих окружающую среду	Содержание учебного материала			
	Правила и нормы природопользования и экологической безопасности. Предельно допустимая концентрация (ПДК). Предельно допустимый выброс (ПДВ). Предельно допустимый сброс (ПДС). Предельно допустимые нормы нагрузки на природную среду (ПДН).	2	2	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 07 ОК 09 ПК 1.1 ПК 1.3 ПК 2.1
	Практические занятия: Правила и нормы природопользования на предприятии	1		
	Самостоятельная работа обучающихся: Составление словаря терминов и определений. Подготовка сообщений: «Нормирование экологической безопасности», «Экологический контроль и экологическое регулирование (ПДК, ПДВ, ПДС, ПДН)»	4		
Аттестация	дифференцированный зачет	2		
<b>Всего</b>		<b>48</b>		

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

1. - ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);
2. - репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством);
3. - продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач).



### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Реализация учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета «Социально-экономических дисциплин».

Оборудование учебного кабинета:

- места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-наглядных пособий по дисциплине.

Технические средства обучения:

- мультимедийные средства;
- персональный компьютер с лицензионным программным обеспечением,
- мультимедиа проектор.

#### 3.2. Учебно-методическое обеспечение учебной дисциплины включает:

##### 3.2.1 основную литературу:

*электронные учебники:*

1. Астафьева, О. Е. Экологические основы природопользования : учебник для среднего профессионального образования / О. Е. Астафьева, А. А. Авраменко, А. В. Питрюк. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 354 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10302-1. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/456520>

2. Блинов, Л. Н. Экология : учебное пособие для среднего профессионального образования / Л. Н. Блинов, В. В. Полякова, А. В. Семенча ; под общей редакцией Л. Н. Блинова. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 208 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-00269-0. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/452124>

3. Ващалова, Т. В. Экологические основы природопользования. Устойчивое развитие : учебное пособие для среднего профессионального образования / Т. В. Ващалова. — 3-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 186 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-13014-0. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/448709>

4. Колесников С.И. Экологические основы природопользования: учебник /С.И. Колесников.- Москва: КНОРУС, 2020.- 234с.- (Среднее профессиональное образование). <https://book.ru/book/932733>

5. Колесников С.И. Экология: учебник /С.И. Колесников.- Москва: КНОРУС, 2019.- 246с.- (Среднее профессиональное образование). <https://book.ru/book/930716>

6. Колесников, С.И. Экологические основы природопользования : учебник / Колесников С.И. — Москва : КноРус, 2021. — 233 с. — ISBN 978-5-

406-08200-3. — URL: <https://book.ru/book/940088>

7. Колесников, С.И. Экология : учебник / Колесников С.И. — Москва : КноРус, 2021. — 244 с. — ISBN 978-5-406-08177-8. — URL: <https://book.ru/book/940082>

8. Константинов В.М. Экологические основы природопользования : учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / В.М. Константинов, Ю.Б. Челидзе. - 20-е изд., стер. - М. : Издательский центр «Академия», 2020. — 240 с. <https://academia-library.ru/catalogue/4883/481823/>

9. Косолапова, Н.В. Экологические основы природопользования : учебник / Косолапова Н.В., Прокопенко Н.А. — Москва : КноРус, 2021. — 194 с. — ISBN 978-5-406-05154-2. — URL: [https://book.ru/book/936972\\_10](https://book.ru/book/936972_10)

10. Кузнецов, Л. М. Экологические основы природопользования : учебник для среднего профессионального образования / Л. М. Кузнецов, А. Ю. Шмыков ; под редакцией В. Е. Курочкина. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 304 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-05803-1. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/454379>

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

### 3.2.2 дополнительную литературу:

1. Анисимов, А. П. Основы экологического права : учебник и практикум для среднего профессионального образования / А. П. Анисимов, А. Я. Рыженков. — 7-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 382 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-13847-4. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/467045>

2. Маршинин, А. В. Природопользование: ресурсоведение : учебное пособие для среднего профессионального образования / А. В. Маршинин. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020 ; Тюмень : Издательство Тюменского государственного университета. — 126 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-12421-7 (Издательство Юрайт). — ISBN 978-5-400-01467-3 (Издательство Тюменского государственного университета). — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/447468>

3. Охрана природы : учебник и практикум для среднего профессионального образования / Е. С. Иванов, А. С. Чердакова, В. А. Марков, Е. А. Лупанов. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 247 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-13055-3. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/448844>

4. Корытный, Л. М. Экологические основы природопользования : учебное пособие для среднего профессионального образования / Л. М. Кори́тный, Е. В. Потапова. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство

Юрайт, 2020. — 377 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-14131-3. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/467835>

5. Ващалова, Т. В. Экологические основы природопользования. Устойчивое развитие : учебное пособие для среднего профессионального образования / Т. В. Ващалова. — 3-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 186 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-13014-0. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/448709>

6. Хван, Т. А. Экологические основы природопользования : учебник для среднего профессионального образования / Т. А. Хван. — 6-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 253 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-05092-9. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/450693>

7. Гурова, Т. Ф. Экология и рациональное природопользование : учебник и практикум для среднего профессионального образования / Т. Ф. Гурова, Л. В. Назаренко. — 3-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 188 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-09485-5. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/452780>

#### *Законодательные и нормативно-правовые документы РФ:*

1. Конституция Российской Федерации (принята всенародным голосованием 12.12.1993) (с учетом поправок, внесенных Законами РФ о поправках к Конституции РФ от 30.12.2008 N6-ФКЗ, от 30.12.2008 N7-ФКЗ)

2. Закон РФ от 02.06.1993 N5076-1 (ред. от 10.01.2002) «О внесении изменений и дополнений в Закон РСФСР «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения», Закон Российской Федерации «О защите прав потребителей», Закон Российской Федерации «Об охране окружающей природной среды».

3. Федеральный закон от 14.03.1995 N33-ФЗ (ред. от 30.11.2011) «Об особо охраняемых природных территориях» (с изм. и доп., вступающими в силу с 01.01.2012).

4. Распоряжение Правительства РФ от 22.12.2011 N2322-р «Об утверждении Концепции развития системы особо охраняемых природных территорий федерального значения на период до 2020 года» (вместе с «Планом мероприятий по реализации Концепции развития системы особо охраняемых природных территорий федерального значения на период до 2020 года»).

5. Постановление Правительства РФ от 22.12.2010 N1092 "О федеральной целевой программе «Чистая вода» на 2011- 2017 годы.

#### *Международные законодательные и нормативно-правовые документы:*

1. Договор о запрещении испытаний ядерного оружия в атмосфере, в

космическом пространстве и под водой (подписан в г. Москве 05.08.1963).

2. Договор о нераспространении ядерного оружия (Одобен Генеральной Ассамблеей ООН 12 июня 1968 и открыт для подписания 1 июля 1968 в Москве, Вашингтоне и Лондоне. Ратифицирован СССР 24 ноября 1969. Вступил в силу 5 марта 1970. Российская Федерация - правопреемник СССР по выполнению Договора).

3. Договор о запрещении размещения на дне морей и океанов и в его недрах ядерного оружия и других видов оружия массового уничтожения (Москва - Лондон - Вашингтон, 11 февраля 1971 г.)

4. Конвенция о запрещении разработки, производства и накопления запасов бактериологического (биологического) оружия и токсинов и их уничтожении (16 декабря 1971 г.)

5. Конвенция о запрещении военного или иного враждебного использования средств воздействия на природную среду (18 мая 1977г.)

### **3.2.3 перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения:**

1. <http://revolution.allbest.ru/ecology/>
2. <http://window.edu.ru/window>
3. <http://ar.wikipedia.org/wiki/>
4. <http://climatechange.ru/node/>
5. <http://www.rosteplo.ru/12>
6. <http://www.allbest.ru>
7. Электронно – библиотечная система «Издательства Лань». Сайт <http://e.Lanbook.com>, [elsky@lanbook.ru](mailto:elsky@lanbook.ru)
8. Электронно – библиотечная система. Научно – технический центр МГУ имени адмирала Г.И. Невельского. <http://www.old.msun.ru>
9. Электронно – библиотечная система. Университетская библиотека онлайн. [www.biblioclub.ru](http://www.biblioclub.ru)
10. Электронно - библиотечная система «Юрайт» - ООО «Электронное издательство Юрайт»: [www. Biblio-online.ru](http://www.Biblio-online.ru), [online.ru](http://online.ru), t-mail: [ebs@urait.ru](mailto:ebs@urait.ru)
11. Электронно - библиотечная система. «IPRBooks». ООО «Ай Пи Эр Медиа»: <https://www.iprbookshop.ru>

### **3.2.4 учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся**

Самостоятельная работа обучающихся является одной из важных составляющих процесса обучения в колледже.

Самостоятельная работа обучающихся — это планируемая учебная, учебно-исследовательская и научно-исследовательская работа, осуществляемая во внеаудиторное время по заданию и при методическом руководстве преподавателя, но без его непосредственного участия.

Цель самостоятельной работы:

- закрепить, расширить и углубить знания, умения и навыки обучающихся, полученных ими на аудиторных занятиях;
- ознакомить обучающихся с дополнительными материалами по изучаемым дисциплинам;
- развить познавательные способности обучающихся;
- выработать умение поиска необходимого материала в различных источниках;
- воспитать в обучающихся самостоятельность, организованность, самодисциплину, творческую активность и инициативу.

Самостоятельная работа состоит из подготовки к практическим занятиям, работы над рекомендованной литературой, написания докладов, подготовки презентаций, решения практических заданий, подготовка к тестированию.

Самостоятельная работа по усмотрению преподавателя может выполняться обучающимися индивидуально или коллективно (творческими группами). Например, подготовка доклада и презентации по одной теме могут делать несколько обучающихся с разделением своих обязанностей - один готовит научно-теоретическую часть, а второй проводит анализ практики.

При организации самостоятельной работы преподаватель должен учитывать уровень подготовки каждого обучающегося и предвидеть трудности, которые могут возникнуть при выполнении самостоятельной работы.

При выполнении самостоятельной работы обучающимся необходимо использовать литературу, предложенную в пункте 3.2.2.

Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (раздел 4. Фонд оценочных средств) включает в себя:

- характеристика заданий;
- критерии оценки выполнения.

### **3.2.5 методические указания для обучающихся по освоению учебной дисциплины**

Методические указания по оформлению и выполнению самостоятельных работ по основным образовательным программам ППСЗ (для студентов очной формы обучения, обучающихся по программам среднего профессионального образования по подготовке специалистов среднего звена), <http://nfmgu.ru/sveden/education/eduop/>

Методические указания по оформлению и выполнению лабораторных работ / практических занятий по основным образовательным программам ППСЗ (для студентов очной формы обучения, обучающихся по программам среднего профессионального образования по подготовке специалистов среднего звена), <http://nfmgu.ru/sveden/education/eduop/>

### 3.2.6 перечень информационных технологий

1. <https://www.mnr.gov.ru/> - Сайт Министерства природных ресурсов и экологии Российской Федерации.
2. <https://voda.gov.ru/> - Федеральное агентство водных ресурсов Министерства природных ресурсов и экологии Российской Федерации.
3. [www.rosleshoz.gov.ru/agency](http://www.rosleshoz.gov.ru/agency) - Федеральное агентство лесного хозяйства Министерства природных ресурсов и экологии Российской Федерации.
4. [www.rosnedra.com](http://www.rosnedra.com) - Федеральное агентство по недропользованию Министерства природных ресурсов и экологии Российской Федерации.
5. <https://rpn.gov.ru/> - Федеральная служба по надзору в сфере природопользования Министерства природных ресурсов и экологии Российской Федерации (Росприроднадзор).
6. [www.gosnadzor.ru](http://www.gosnadzor.ru) - Федеральная служба по экологическому, технологическому и атомному надзору (Ростехнадзор).
7. <http://ecobiocentre.ru/about/> - Федеральный детский эколого-биологический центр.
8. <https://fedcdo.ru/> - Дополнительное образование детей эколога – биологической направленности детей в России.

#### 4. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

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

Обучение по учебной дисциплине завершается промежуточной аттестацией в форме *дифференцированного зачета*.

Планируемый результат		Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
<i>иметь представление:</i>	<i>Формируемые компетенции:</i>	
ИП1 - о взаимосвязи организмов и среды обитания; ИП2 - об условиях устойчивого состояния экосистем и причина возникновения экологического кризиса; ИП3 - о природных ресурсах России и мониторинг окружающей среды; ИП4 - об экологических принципах рационального природопользования;	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 07 ОК 09	Составление плана, схемы Тестирование Подготовка сообщения Защита реферата Презентация сообщений Дифференцированный зачет
<i>знания:</i>	ПК 1.1	
31- правовые вопросы экологической безопасности.	ПК 1.3 ПК 2.1	

##### 4.1. Комплект оценочных средств

#### Раздел 1. Особенности взаимодействия общества и природы

##### Тема 1.1. Природный потенциал

*Проверяемые результаты обучения: ИП 1-4; 31, ОК 1 – ОК 05; ОК 07; ОК 9, ПК 1.1, ПК 1.3, ПК 2.1.*

#### Теоретические вопросы

1. Природа и общество. Общие и специфические черты.
2. Развитие производственных сил общества; увеличение массы веществ и материалов, вовлекаемых в хозяйственный оборот; преднамеренное и непреднамеренное воздействие человека на условия существования.
3. Охрана биосферы от загрязнения выбросами хозяйственной деятельности.
4. Влияние урбанизации на биосферу.
5. Роль человеческого фактора в решении проблем экологии.
6. Научно-технический прогресс и природа в современную эпоху.
7. Утилизация бытовых и промышленных отходов.
8. Перспективы и принципы создания неразрушающих природу производств.
9. Признаки экологического кризиса.

10. Глобальные проблемы экологии: разрушение озонового слоя, истощение энергетических ресурсов, «парниковый» эффект и др. Пути их решения.

### Тестирование

*Инструкция:* выберите один вариант ответа

1. Экология (наука о взаимоотношениях живых организмов между собой и с различными факторами среды) является \_\_\_\_\_ наукой.

- |                         |                 |
|-------------------------|-----------------|
| 1) сельскохозяйственной | 3) естественной |
| 2) социальной           | 4) гуманитарной |

2. Самая крупная экосистема земного шара, оболочка Земли, характеризующаяся наличием жизни, называется...

- |               |               |
|---------------|---------------|
| 1) биосферой  | 3) геосферой  |
| 2) атмосферой | 4) архисферой |

3. Отрицательное воздействие человека на биосферу проявляется в....

- 1) поступлении в атмосферу фитонцидов растений
- 2) увеличении количества диких животных
- 3) поддержании заповедников
- 4) засолении и опустынивании почв

4. Загрязнение атмосферы города в виде аэрозольной пелены, дымки, тумана, вызванное поступлением в нее большого количества выхлопных газов, пыли, дыма и других загрязняющих веществ называется....

- |            |           |
|------------|-----------|
| 1) пылью   | 3) дымом  |
| 2) туманом | 4) смогом |

5. Авария на атомной электростанции, на танкере, длительная засуха-все это примеры экологических (-ого)...

- |                       |                 |
|-----------------------|-----------------|
| 1) природопользования | 3) катастроф    |
| 2) мониторинга        | 4) нововведений |

6. Потеря местностью сплошного растительного покрова с невозможностью его самовосстановления, называется....

- |                    |                  |
|--------------------|------------------|
| 1) окультуриванием | 3) озеленением   |
| 2) опустыниванием  | 4) озонированием |

7. Особо охраняемое законом пространство, пребывание в пределах которого очень строго ограничено или запрещено, называется...

- |                        |                       |
|------------------------|-----------------------|
| 1) заказником          | 3) заповедником       |
| 2) национальным парком | 4) памятником природы |



8. Для ведения глобального мониторинга используется метод....

- 1) биологический (с помощью биоиндикаторов)
- 2) физико-химический
- 3) химический
- 4) дистанционный (авиационный и космический)

9. Обработка сточных вод с целью удаления из них болезнетворных микроорганизмов и устранения опасности заражения ими окружающей среды, называется \_\_\_\_\_ сточных вод.

- 1) обеззараживанием
- 2) осушением
- 3) облучением
- 4) обводнением

10. Состояние защищенности жизненно важных интересов личности, общества, природы и государства от реальных и потенциальных угроз, создаваемых антропогенным или естественным воздействием на окружающую среду, называют....

- 1) демографической опасностью
- 2) экологической безопасностью
- 3) информационной защитой
- 4) социальной безопасностью

11. Формированием экологического мировоззрения занимается экологическое (-ий) \_\_\_\_\_ т.е. система воспитательно-образовательных мероприятий.

- 1) прогноз
- 2) просвещение
- 3) мониторинг
- 4) исследование

12. Предприятие осуществило выбросы, в результате которых произошло отравление воды. За это предусмотрена \_\_\_\_\_ ответственность.

- 1) уголовная
- 2) индивидуальная
- 3) гражданско-правовая
- 4) дисциплинарная

13. Металл, бумагу, ткани, пластмассу можно подвергать вторичной переработке, так как это....

- 1) только дает дешевый способ получения материалов
- 2) позволяет экономить первичное сырье и энергию и уменьшать количество твердых отходов
- 3) только уменьшает количество бытовых и промышленных отходов
- 4) только позволяет уменьшить объемы добычи полезных ископаемых

14. Навоз, животноводческие стоки, образующиеся в результате сельскохозяйственного производства, использующиеся в качестве удобрения, относятся к сельскохозяйственным....

- 1) открытиям
- 2) доходам
- 3) отходам
- 4) достижениям

15. Плодородие почвы зависит от... процессов гумификации

- 1) плотности почвы                      2) круговорота                      3) температуры  
углерода

16. Извержение вулканов относится к \_\_\_\_\_ загрязнению.

- 1) механическому    3) антропогенному  
2) естественному    4) химическому

17. Вещество, содержащее радионуклиды и являющееся источником излучения, называется....

- 1) солнцееактивным    3) телеактивным  
2) радиоактивным    4) космоактивным

18. Искусственное воспроизводство леса-это....

- 1) вырубка лесов  
2) посев, посадка семян растений человеком  
3) мероприятия по сохранению подростов лесов  
4) самовосстановления лесов

19. Программа ООН (Организация объединенных наций) по окружающей среде посвящена решению проблем: опустынивания планеты, деградации почвы, обезлесивания, загрязнения Мирового океана, т.е. проблем современного экологического....

- 1) риска    3) кризиса  
2) процветания    5) мониторинга

*Инструкция:* выберите несколько вариантов ответа

20. К неисчерпаемым ресурсам относятся \_\_\_\_\_ ресурсы.

- 1) водные  
2) космические  
3) минеральные  
4) органические

21. За счет кислорода, содержащегося в атмосфере....

- 1) распространяются паразиты    3) умирают насекомые  
2) живут люди и животные    4) возник озоновый экран

22. Система охраны дикой природы складывается из мер по....

- 1) истреблению редких животных  
2) охране видов животных и растений от истребления  
3) сохранению среды обитания  
4) загрязнению природной среды

23. Особенно сильно загрязняют поверхностные воды отходы \_\_\_\_\_ предприятий.

- |                          |            |
|--------------------------|------------|
| 1) целлюлозно-бумажных   | 3) пищевых |
| 2) нефтеперерабатывающих | 4) швейных |

24. Современным способом промышленного сельскохозяйственного производства, загрязняющими почву, являются....

- 1) обильный полив
- 2) рекультивация земель
- 3) широкомасштабное применение ядохимикатов
- 4) применение чрезмерно высоких доз минеральных удобрений

### Эталоны ответов

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
3	1	4	4	3	2	3	4	1	1	2	1
13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
2	3	1	2	2	2	3	1	2	3	2	3

**Тема 1.2.** Природные ресурсы и рациональное природопользование  
*Проверяемые результаты обучения: ИП 1-4; 31, ОК 1 – ОК 05; ОК 07; ОК 9, ПК 1.1, ПК 1.3, ПК 2.1.*

### Теоретические вопросы

1. Природные ресурсы и их классификация.
2. Проблемы использования и воспроизводства природных ресурсов, их взаимосвязь с размещением производства.
3. Пищевые ресурсы человечества.
4. Проблемы питания и производства сельскохозяйственной продукции.
5. Проблемы сохранения человеческих ресурсов.

### Тестирование

*Инструкция:* выберите один вариант ответа

1. Взаимоотношения растений и животных между собой, действия хищников, паразитов относят к \_\_\_\_\_ факторам среды.

- |                 |                  |
|-----------------|------------------|
| 1) абиотическим | 3) биотическим   |
| 2) космическим  | 4) антропогенным |

2. Полезные ископаемые относятся к ресурсам, которые считаются....

- |                  |                 |
|------------------|-----------------|
| 1) вторичными    | 3) исчерпаемыми |
| 2) возобновимыми | 4) неистощимыми |

3. Внедрение нейтрализаторов выхлопных газов автомобилей относят к....

- 1) комплексному использованию природных ресурсов

- 2) экономическим технологиям природопользования
  - 3) новой технологии очистки выбросов
  - 4) ресурсосберегающей технологии
4. Атмосфера защищает живые организмы, населяющие поверхность планеты, от воздействия....
- 1) жесткого ультрафиолетового излучения
  - 2) высоких концентраций оксидов серы
  - 3) выбросов предприятий
  - 4) выхлопных газов автотранспорта
5. Памятник природы или архитектуры, находящийся под охраной закона или обычая, называется \_\_\_\_\_ объектом.
- 1) транзитным
  - 2) особо охраняемым
  - 3) производственным
  - 4) санитарным
6. Свод основных юридических норм, регулирующих государственные мероприятия, направленные на охрану, рациональное использование и расширение и воспроизводство природных ресурсов, называется законом....
- 1) об охране природы
  - 2) об охраняемых территориях
  - 3) о Земле
  - 4) о недрах
7. Количество загрязняющего вещества за единицу времени, превышение которого опасно для здоровья человека, называют предельно допустимый....
- 1) газообмен
  - 2) сброс
  - 3) разброс
  - 4) выброс
8. Отходы, способные вызывать отравления или иное поражение живых существ, называются....
- 1) питательными
  - 2) необходимыми
  - 3) ущербными
  - 4) токсичными
9. Основными загрязнителями Мирового океана являются....
- 1) твердые промышленные отходы
  - 2) нефть и нефтепродукты
  - 3) неорганические вещества
  - 4) биологические отходы
10. Экологический паспорт предприятия является....
- 1) перечнем природоохранных мероприятий предприятия
  - 2) комплексом технической документации предприятия
  - 3) списочным составом работников предприятия
  - 4) основным нормативно-техническим документом, имеющим данные об использовании ресурсов

11. Количество загрязняющего вещества за единицу времени, превышение которого опасно для здоровья человека, называют предельно допустимый....

- 5) газообмен
- 6) сброс
- 7) разброс
- 8) выброс

12. Существенный ущерб почве наносит их загрязнение....

- 1) бактериями
- 2) неорганическими веществами
- 3) микроорганизмами
- 4) ядохимикатами

13. Уничтожение лесов на обширных территориях приводит к....

- 1) увеличению содержания кислорода
- 2) таянию высокогорных ледников
- 3) накоплению в атмосфере оксидов азота
- 4) снижению уровня воды в реках

14. К основным формам международного сотрудничества относят....

- 1) разработку планов размещения отходов
- 2) нормирование и стандартизацию
- 3) международные конвенции
- 4) установление лимитов на природопользование

15. Напряженное состояние взаимоотношений между обществом и природой называется....

- 1) социальной экологией
- 2) экологическим кризисом
- 3) опасным загрязнением биосферы
- 4) экологией человека

*Инструкция:* выберите несколько вариантов ответа

16. Биосфера включает в себя....

- 1) атмосферу
- 2) литосферу
- 3) ионосферу
- 4) космосферу

17. Преднамеренное влияние человека на растительный и животный мир проявляется при....

- 1) добыче животных ради меха
- 2) сборе цветов в букеты
- 3) стройке здания
- 4) добыче нефти

18. К глобальным проблемам экологии относится....

- 1) осушение болот
- 2) разлив рек
- 3) «парниковый эффект»
- 4) обезлесивание

19. К экологически чистым источникам энергии относят....

- 1) солнечные батареи
- 2) энергию отливов и приливов

- 3) радиационное излучение    4) атомные электростанции

20. Эрозия почвы бывает....

- 1) пыльная    3) коррозионная  
 2) водная    4) ветровая

21. Экологический мониторинг может быть....

- 1) локальным    3) фоновым  
 2) социальным    4) органическим

22. Экологическими стандартами являются....

- 1) ПРО (предельно разрешенные оксиды)  
 2) ПББ (предельно безопасная безопасность)  
 3) ПДК (предельно допустимые концентрации)  
 4) ПДВ (предельно допустимые выбросы)

23. Самую массовую гибель людей в средние века вызывали такие заболевания как....

- 1) чума    3) рак  
 2) простуда    4) холера

24. В РФ действует законодательный акт, регулирующий использование и охрану отдельных природных ресурсов \_\_\_\_\_ кодекс.

- 1) социальный    3) земельный  
 2) лесной    4) пищевой

Эталоны ответов

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
3	3	3	1	2	1	4	4	2	4	8	4
13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
4	2	3	1,3	4	3	1,2	2,4	1,3	3,4	3,4	1,2

**Тема 1. 3. Загрязнение окружающей среды токсичными и радиоактивными веществами**

*Проверяемые результаты обучения: ИП 1-4; З1, ОК 1 – ОК 05; ОК 07; ОК 9, ПК 1.1, ПК 1.3, ПК 2.1.*

**Теоретические вопросы**

1. Загрязнение биосферы.
2. Антропогенное и естественное загрязнение.
3. Прямое и косвенное воздействие на человека загрязнений биосферы.
4. Размещение производств и проблемы отходов.
5. Основные загрязнители и их классификация.
6. Основные пути миграции и накопления в биосфере токсичных и радиоактивных веществ.

7. «Зеленая» революция, ее последствия.
8. Значение и экологическая роль применения удобрений и пестицидов.
9. Способы ликвидации последствий заражения токсичными и радиоактивными веществами окружающей среды.
10. Понятие экологического риска.
11. Понятие мониторинга окружающей среды.
12. Основные задачи мониторинга окружающей среды: наблюдение за факторами, воздействующими на окружающую среду; оценка и прогнозирование состояния окружающей среды.
13. Экологическое регулирование.

### Тестирование

*Инструкция:* дайте один правильный ответ

1. Пестициды для уничтожения цветков:  
а) дэфолианты;                      б) гербициды;                      в) дэфлоранты.
2. Экологический мониторинг следит за:  
а) состоянием природной среды                      в) потреблением воды  
б) расходом электроэнергии                      г) рождаемостью
3. Объектами глобального мониторинга являются (исключить лишнее):  
а) гидросфера;                      б) атмосфера;                      в) литосфера;                      г) агроэкосистема.
4. Как следует понимать сокращение "ПДК"  
а) Природный декоративный кустарник  
б) Планировочный домостроительный комплекс  
в) Предельно допустимые концентрации  
г) Предельно допустимые колебания (в сейсмическом проектировании)
5. Каковы последствия «парникового эффекта»?  
а) повышение среднегодовой температуры  
б) уменьшение среднегодовой температуры  
в) понижение уровня океана  
г) вымирание животных
6. К объектам регионального мониторинга относятся ...  
а) агроэкосистемы;                      в) грунтовые воды;  
б) животный и растительный мир;                      г) ливневые стоки.
7. Какой вид мониторинга изучает крупные экосистемы – бассейны рек, поля, сады?  
а) космический;                      в) глобальный;  
б) региональный;                      г) локальный.

8. Органические и неорганические вещества, вносимые в почву для увеличения продуктивности:

- а) гербициды; б) удобрения; в) пестициды; г) зооциды

9. Систему длительных наблюдений за процессами в экосистемах и биосфере называют:

- а) моделированием; б) модификацией, в) мониторингом; г) мелиорацией.

10. Из приведенного списка выберите группу наиболее опасных химических элементов:

- а) Mn, Ni, Fe; б) Fe, Mg, Al; в) Cu, Zn, Sr; г) Cd; Hg, Pb

11. Зооциды используется для уничтожения ...

- а) сорняков; б) насекомых; в) грызунов.

12. Минеральные удобрения воздействуют на:

- а) клубни; б) стебли; в) плоды; г) все варианты верны.

Эталоны ответов

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
в	а	г	в	а	а	б	б	в	г	в	г

**Практические занятия / практическая подготовка\*:** «Мониторинг окружающей среды, его задачи».

**Методические рекомендации** по выполнению практических занятий по учебной дисциплине «Экологические основы природопользования» предназначены для того, чтобы сделать работу обучающегося по освоению данной области знаний оптимально удобной и максимально понятной. Практические занятия носят частично - поисковый характер, что позволит студентам самостоятельно подходить к выбору способов выполнения практической работы, используют как теоретические знания, полученные на занятиях, так и свой жизненный опыт.

Практические занятия представляют особую форму сочетания теории и практики. Их назначение – углубление проработки теоретического материала предмета путем регулярной и планомерной самостоятельной работы студентов на протяжении всего курса. Процесс подготовки к практическим занятиям включает изучение нормативных документов, обязательной и дополнительной литературы по рассматриваемому вопросу.

Критериями оценки результатов практических занятий студента являются:

- уровень освоения студентом учебного материала;



- умение студента использовать теоретические знания при выполнении практических задач;
- сформированность общеучебных умений;
- обоснованность и четкость изложения ответа;
- оформление материала в соответствии с требованиями.

## **Раздел 2. Правовые и социальные вопросы природопользования**

**Тема 2.1.** Государственные и общественные мероприятия по предотвращению разрушающих воздействий на природу. Природоохранный надзор

*Проверяемые результаты обучения: ИП 1-4; 31, ОК 1 – ОК 05; ОК 07; ОК 9, ПК 1.1, ПК 1.3, ПК 2.1.*

### **Теоретические вопросы**

1. История Российского природоохранного законодательства.
2. Природоохранные постановления 1970-1990 годов, принятые законодательными органами СССР.
3. Закон «Об охране окружающей природной среды» 1991 года.
4. Нормативные акты по рациональному природопользованию окружающей среды.
5. Участие России в деятельности международных природоохранных организаций; международные соглашения, конвенции, договоры.
6. Создание в рамках ООН, в 1983 году, независимой международной комиссии по охране окружающей среды.
7. Концепция устойчивого развития.
8. Новые эколого-экономические подходы к природоохранной деятельности.
9. Органы управления и надзора по охране природы. Их цели и задачи.
10. Природоохранное просвещение.

### **Тестирование**

*Инструкция:* дайте один правильный ответ

1. С какого года в России существует единая государственная система экологического мониторинга?

- а) 1995;      б) 1997;      в) 1990      г) 2010

2. Предельно допустимый уровень радиационного воздействия имеет аббревиатуру:

- а) ПДВ;      б) ПДС;      в) ПДН;      г) ПДУ

3. Комплексный орган по выполнению основных природоохранных задач – это

- а) Минздрав России;      в) Ростехнадзор России;  
б) Минатом России;      г) Министерство природных ресурсов

4. Общественная природоохранная организация Greenpeace организована ... XX века.

- а) в 50-е годы;    в) в 70-е годы;  
б) в 60-е годы;    г) в 80-е годы

Эталоны ответов

1	2	3	4
а	г	г	а

**Практические занятия / практическая подготовка\*:** «Природоохранные постановления. Нормативные акты природоохраны. Органы управления и надзора по охране окружающей среды».

**Методические рекомендации** по выполнению практических работ по учебной дисциплине «Экологические основы природопользования» предназначены для того, чтобы сделать работу обучающегося по освоению данной области знаний оптимально удобной и максимально понятной. Практические занятия носят частично - поисковый характер, что позволит студентам самостоятельно подходить к выбору способов выполнения практической работы, используют как теоретические знания, полученные на занятиях, так и свой жизненный опыт.

Практические занятия представляют особую форму сочетания теории и практики. Их назначение – углубление проработки теоретического материала предмета путем регулярной и планомерной самостоятельной работы студентов на протяжении всего курса. Процесс подготовки к практическим занятиям включает изучение нормативных документов, обязательной и дополнительной литературы по рассматриваемому вопросу.

Критериями оценки результатов практических занятий студента являются:

- уровень освоения студентом учебного материала;
- умение студента использовать теоретические знания при выполнении практических задач;
- сформированность общеучебных умений;
- обоснованность и четкость изложения ответа;
- оформление материала в соответствии с требованиями.

**Тема 2.2.** Юридическая и экономическая ответственность предприятий, загрязняющих окружающую среду

*Проверяемые результаты обучения: ИП 1-4; 31, ОК 1 – ОК 05; ОК 07; ОК 9, ПК 1.1, ПК 1.3, ПК 2.1.*

### **Теоретические вопросы**

1. Правила и нормы природопользования и экологической безопасности.
2. Предельно допустимая концентрация (ПДК).
3. Предельно допустимый выброс (ПДВ).

4. Предельно допустимый сброс (ПДС).
5. Предельно допустимые нормы нагрузки на природную среду (ПДН).

### Тестирование

*Инструкция:* дайте один правильный ответ

1. Для заключения договора о комплексном природопользовании необходимо иметь:

1. Лицензию и положительное заключение экспертизы;
2. Любое заключение экологической экспертизы;
3. Только лицензию;
4. Характеристику объекта;
5. Заявку на приобретение и использование природных ресурсов.

2. К основным элементам экономического механизма охраны окружающей среды относятся

1. Учет и социально - экономическая оценка природных ресурсов;
2. Лимиты на природопользование;
3. Экологический контроль;
4. Экологическая ответственность;
5. Международное экономическое сотрудничество.

3. Главная функция природоохранных норм права – это...

1. Материализация эколого-правовой нормы;
2. Конкретизация экологических императивов;
3. Закрепление базовых экологических императивов;
4. Обеспечение выполнения экологизированных норм и нормативов;
5. Реализация требований охраны окружающей среды.

4. В содержание норм – принципов входит

1. Целевое и рациональное использование ресурсов;
2. Несоблюдение экологических требований;
3. Невыполнение обусловленных договором мероприятий по охране ресурсов;
4. Несвоевременная плата за пользование ресурсами;
5. Все вышеперечисленное

5. Невозможно финансирование и строительство объектов без документа

1. разрешения экологического контроля;
2. предъявления финансового отчета;
3. лицензии;
4. заключения экологической экспертизы;
5. договора об экологическом страховании.

6. К государственному органу общей компетенции в области охраны окружающей среды относится:

1. Министерство здравоохранения и социального развития РФ;
2. Министерство природных ресурсов РФ;
3. Министерство сельского хозяйства РФ;
4. Правительство РФ;
5. Федеральная служба безопасности РФ.

7. К платежам за ресурсы леса не относится плата:

1. За воспроизводство леса;
2. За право пользования животным миром;
3. Лесные подати;
4. Арендная плата;
5. Нет верного ответа.

8. К формам платы за недра относится...

1. Плата за право на добычу полезных ископаемых;
2. Плата за разрешение на охоту на животных;
3. Плата за сбор недревесных ресурсов;
4. Плата за заготовку технического сырья;
5. Плата за право пользования землей.

9. Кадастр месторождений природных ископаемых ведет:

1. Федеральное агентство по недропользованию;
2. Федеральное агентство по промышленности;
3. Федеральное дорожное агентство;
4. Федеральное агентство лесного хозяйства;
5. Федеральное агентство геодезии и картографии

10. К объектам экологического страхования относят

1. предприятия, организации, учреждения;
2. физические и юридические лица;
3. страховая защита имущественной ответственности страхователя за ущерб третьим лицам;
4. риск имущественной ответственности за загрязнение земель, вод, атмосферного воздуха;
5. экологическое воспитание и образование.

11. Экологическое страхование - это ...

1. Защита неимущественной ответственности страхователя за ущерб третьим лицам в различных видах страхового возмещения;
2. Отношения по защите интересов граждан;

3. Отношения по защите имущественных и неимущественных интересов физических и юридических лиц при наступлении экологически неблагоприятных последствий;
4. Отношения по защите имущественных и неимущественных интересов физических и юридических лиц при наступлении предусмотренных неблагоприятных последствий;
5. Отношения по защите имущественных интересов физических и юридических лиц при наступлении экологически неблагоприятных последствий.

12. Право на ограничение, приостановление, прекращение экологически вредной деятельности является мерой...

1. Административного пресечения;
2. Уголовного наказания;
3. Гражданско-правовой ответственности;
4. Дисциплинарного взыскания;
5. Материального наказания.

13. В состав экологических льгот входит

1. Лицензии на комплексное использование;
2. Кредитные льготы;
3. Лимиты на природопользование;
4. Экологическое страхование;
5. Установление платности за природопользование.

14. К должностным лицам за экологические правонарушения при невыполнении служебных обязанностей применяется вид ответственности

1. Дисциплинарная;
2. Административная;
3. Материальная;
4. Уголовная;
5. Гражданско-правовая.

15. Не может быть объектом экологического правонарушения:

1. Леса, недра;
2. Земля, воды;
3. Животный мир;
4. Атмосферный воздух;
5. Юридические и физические лица.

16. К должностным лицам, причинившим вред природной среде по своей вине применяется вид ответственности:

1. Дисциплинарная;
2. Административная;
3. Гражданско-правовая;
4. Материальная;
5. Уголовная.

17. Эколого-экономическая ответственность – это...

1. Уголовная ответственность, наступающая по факту прямого правонарушения;
2. Социальная ответственность, наступающая по факту причинения правомерного вреда независимо от вины нарушителя;
3. Ответственность, наступающая за совершение экологического проступка при отсутствии состава преступления;
4. Ответственность, наступающая за причинение вреда природной среде;
5. Ответственность, наступающая за причинение вреда здоровью человека.

18. Из перечисленного не может входить в состав экологического правонарушения:

1. Противоправное деяние, причиняющее вред окружающей среде;
2. Стихийные бедствия, наступление которых не зависит от воли человека;
3. Мотивы и цели, побуждающие причинить вред окружающей среде;
4. Вред, причиненный окружающей среде умышленно или по неосторожности;
5. Наличие причинно-необходимых связей.

19. За загрязнение атмосферы, приведшее к качественным изменениям окружающей среды предусмотрена ответственность

1. Материальная;
2. Административная;
3. Дисциплинарная;
4. Уголовная;
5. Гражданско-правовая

20. Необходимым условием жизнедеятельности и обеспечения иных видов безопасности является

1. Экологическая безопасность;
2. Информационная безопасность;
3. Международная безопасность;
4. Экономическая безопасность;
5. Конституционная безопасность.

### Эталоны ответов

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
2	1	2	3	4	3	3	1	2	3
11	12	13	14	15	16	17	18	10	20
4	3	3	1	4	3	3	1	2	2

**Практические занятия / практическая подготовка\*:** «Правила и нормы природопользования».

**Методические рекомендации** по выполнению практических работ по учебной дисциплине «Экологические основы природопользования» предназначены для того, чтобы сделать работу обучающегося по освоению данной области знаний оптимально удобной и максимально понятной. Практические занятия носят частично - поисковый характер, что позволит студентам самостоятельно подходить к выбору способов выполнения практической работы, используют как теоретические знания, полученные на занятиях, так и свой жизненный опыт.

Практические занятия представляют особую форму сочетания теории и практики. Их назначение – углубление проработки теоретического материала предмета путем регулярной и планомерной самостоятельной работы студентов на протяжении всего курса. Процесс подготовки к практическим занятиям включает изучение нормативных документов, обязательной и дополнительной литературы по рассматриваемому вопросу.

Критериями оценки результатов практических занятий студента являются:

- уровень освоения студентом учебного материала;
- умение студента использовать теоретические знания при выполнении практических задач;
- сформированность общеучебных умений;
- обоснованность и четкость изложения ответа;
- оформление материала в соответствии с требованиями.

### **Примерные вопросы на дифференцированный зачет в 3 семестре**

*Проверяемые результаты обучения: ИП 1-4; 31, ОК 1 – ОК 05; ОК 07; ОК 9, ПК 1.1, ПК 1.3, ПК 2.1.*

#### **I вариант**

Выберите верные продолжения приведенных ниже утверждений.

1. Термин "экология" впервые в 1866 г. ввел ученый:
  - а) Элтон б) Вернадский в) Геккель
2. Экологическая система - это...
  - а) система экологических и биологических факторов, благотворно влияющих на существование организмов и неорганических компонентов;
  - б) любая совокупность организмов и неорганических компонентов, в которой может поддерживаться круговорот веществ;
  - в) системная организация ученых-экологов, занимающихся проблемой изучения организмов и

неорганических компонентов.

3. Укажите синоним биосферы -

- а) эдасфера; б) живая оболочка; в) экосфера;
- г) тропосфера.

4. Границы биосферы определяются:

- а) присутствием растительных и животных организмов и продуктов их жизнедеятельности;
- б) результатами антропогенной деятельности человека;
- в) в зависимости от изменения климата.

5. Характерной особенностью биосферы является...

- а) ее однородность;
- б) то, что разнообразие видов в экосистемах на Земле возрастает в направлении от низких широт к высоким и переходе от засушливых районов к районам с избытком влаги;
- в) развитие живого вещества в условиях неравномерного содержания и распределения химических элементов;
- г) неспособность биосферы противостоять внутренним возмущениям, включая антропогенное воздействие.

6. Какая из перечисленных экосистем наиболее крупная:

- а) ландшафт; б) природный район;
- в) лес; г) биосфера.

7. Укажите наиболее экологически оправданные способы утилизации отходов -

- а) складирование на поверхности;
- б) сжигание;
- в) компостирование;
- г) складирование в котлованах.

8. Морское захоронение отходов получило название -

- а) скрининг;
- б) лизинг;
- в) дампинг.

9. Установите правильную последовательность антропогенных кризисов:

- а) кризис перепромысла крупных зверей;
- б) современный экологический кризис;
- в) кризис аридных территорий;
- г) кризис присваивающего хозяйства.

10. Какое загрязнение атмосферы и всей окружающей среды является самым опасным:

- а) загрязнение сернистым газом;
- б) загрязнение фреонами;
- в) радиоактивное загрязнение.

11. Какой из перечисленных газов является основным загрязнителем воздуха:

- а) бор; б) оксид серы;
- в) озон; г) диоксид углерода.

12. Что составляет основную часть используемых человеком водных ресурсов:

- а) речной сток;
- б) воды морей и озер;
- в) ледниковые воды.

13. Перечислите основные антропогенные источники загрязнения гидросферы.

14. Какой вид деятельности является главным в использовании лесов:

- а) заготовка грибов и ягод;
- б) заготовка лекарственных растений;
- в) заготовка древесины;
- г) охота.

15. Основное назначение санитарно-защитных зон -

- а) рекреационное назначение;
- б) эстетическое назначение;
- в) защитное назначение;
- г) решение проблемы нехватки древесины.



16. Природные ресурсы это -

- а) тела и свойства природной среды, которые используются или могут быть использованы для удовлетворения физических и духовных потребностей общества;
- б) процессы и тела биосферы, которые воздействуют на людей и на производство своими физическими и химическими свойствами, но при этом не расходуются и не присваиваются;
- в) природные тела, которые воздействуют на физические и химические свойства среды.

17. Основные свойства природных ресурсов - (несколько правильных ответов)

- а) неисчерпаемость;
- б) расходимость;
- в) возможность изъятия из природы для превращения в те или иные предметы, энергию и т.д.
- г) равномерное распространение в биосфере.

18. Найдите соответствие:

А исчерпаемые 1 почва, растения, животные Б  
неисчерпаемые 2 животные, полезные  
ископаемые, почва В возобновимые 3 энергия  
ветра, воды Мирового океана

19. Что является главным ресурсом агроэкосистемы (агроценоза):

- а) консументы; б) растительность;
- в) почва; г) животные.

20. Гумус образуется из остатков растительности и животных при воздействии:

- а) консументов - гумификаторами;
- б) микроорганизмами - гумификаторами;
- в) автотрофами;
- г) инфекцией.

21. Найдите наиболее точное определение термину "зеленая революция":

- а) период, когда сбор урожая во всем мире максимален;
- б) период, когда в сельском хозяйстве используют новые более жизнестойкие сорта;
- в) период, когда в сельском хозяйстве кардинально меняется основной подход к выращиванию растений;
- г) период активизации общественного движения "зеленых".

22. Перечислите основные положительные стороны «зеленой революции».

23. Что является важнейшим свойством почвы:

- а) наличие щелочных металлов;
- б) наличие минеральных элементов питания (кальций, калий, азот);
- в) наличие редуцентов;
- г) наличие гумуса.

24. С чем связано загрязнение почвы тяжелыми металлами:

- а) с использованием навоза как удобрения;
- б) с внесением фосфорных удобрений;
- в) с автомашинами, использующими этилированный бензин;
- г) с пестицидами.

25. Какие из перечисленных объектов относятся к рекреационным системам:

- а) луга; б) скверы;
- в) парки; г) сады.

26. Что имеет наибольший период разложения (более 1000 лет) в природной среде из нижеперечисленного мусора?

- а) консервная банка; б) стекло; в) полиэтиленовый пакет; в) фильтр от сигарет.

27. Процесс развития городов с увеличением их доли в биосфере называется:

- а) агломерацией; б) урбанизацией;
- в) мелиорацией.

28. К особо охраняемым территориям относятся:

- а) заказники; б) пастбища;
- в) заповедники; г) городские скверы.

29. В ведении субъекта РФ могут находиться следующие особо охраняемые территории:

- а) заповедники;
  - б) национальные парки;
  - в) лечебно-оздоровительные местности;
  - г) природные парки.
30. Какая из перечисленных ниже особо охраняемых территорий отвечает следующим требованиям: является научно-исследовательским и природоохранным учреждением; включает в себя объекты, имеющие особую экологическую, историческую и эстетическую ценность; предназначена для использования в природоохранных, просветительских, научных и культурных целях и для регулируемого туризма:
- а) заповедник; б) заказник;
  - в) национальный парк; г) природный парк;
31. Территории каких особо охраняемых объектов полностью изымаются из хозяйственного использования?
- а) заповедники;
  - б) заказники;
  - в) национальные парки;
  - г) памятники природы;
  - д) ботанические и дендрологические сады.
32. Экологическим мониторингом называют -
- а) называют систему наблюдений, оценки и прогноза изменений состояния окружающей среды под влиянием антропогенных воздействий
  - б) оценку состояния лесных экосистем
  - в) прогноз возможных изменений в состоянии водных экосистем
33. Импактный мониторинг - это
- а) слежение за состоянием природных систем, на которые практически не накладываются региональные антропогенные воздействия
  - б) это слежение за мировыми процессами и явлениями в биосфере и осуществление прогноза возможных изменений
  - в) проводится в особо опасных зонах, непосредственно примыкающих к источникам загрязняющих веществ
34. Объекты международной охраны не входящие в юрисдикцию государств -
- а) разделяемые природные ресурсы, атмосфера Земли
  - б) космос, Антарктида, Мировой океан, атмосфера Земли
  - в) редкие и исчезающие растения и животные, Мировой океан
35. МАГАТЭ целью своей деятельности имеет -
- а) функции которой связаны с глобальным мониторингом окружающей среды
  - б) осуществляет контроль за использованием атомной энергии и выработку норм ядерной безопасности
  - в) деятельность заключается в основном в оказании финансовой поддержки природоохранным мероприятиям
36. ЮНЕП в основном проводит -
- а) координацию рационального использования природных ресурсов
  - б) глобальный мониторинг окружающей среды
  - в) координацию практической деятельности государств в области охраны окружающей среды
37. Инициатором ведения Красной книги является-
- а) МСОП
  - б) ЮНЕСКО
  - в) МЭС
38. Виды ответственности предусмотренные за экологические правонарушения -
- а) административная, уголовная, дисциплинарная, имущественная
  - б) административная и дисциплинарная
  - в) уголовная, дисциплинарная, имущественная
39. Экоцидом называют -
- а) преступление против мира и безопасности человечества
  - б) нарушение равновесия в экосистемах, из-за хозяйственной деятельности человека
  - в) массовое уничтожение растительного или животного мира, отравление атмосферы или водных

ресурсов, а также совершение иных действий, способных вызвать экологическую катастрофу

40. Субъектами права собственности на природные ресурсы являются -

- а) Российская Федерация и ее субъекты
- б) физические и юридические лица
- в) физические и юридические лица, Российская Федерация и ее субъекты, а также муниципальные образования

## II вариант

1. Гумус образуется из остатков растительности и животных при воздействии:

- а) консументов - гумификаторами;
- б) микроорганизмами - гумификаторами;
- в) автотрофами;
- г) инфекцией.

2. Найдите наиболее точное определение термину "зеленая революция":

- а) период, когда сбор урожая во всем мире максимален;
- б) период, когда в сельском хозяйстве используют новые более жизнестойкие сорта;
- в) период, когда в сельском хозяйстве кардинально меняется основной подход к выращиванию растений;
- г) период активизации общественного движения "зеленых".

3. Перечислите основные положительные стороны «зеленой революции».

4. Что является важнейшим свойством почвы:

- а) наличие щелочных металлов;
- б) наличие минеральных элементов питания (кальций, калий, азот);
- в) наличие редуцентов;
- г) наличие гумуса.

5. С чем связано загрязнение почвы тяжелыми металлами:

- а) с использованием навоза как удобрения;
- б) с внесением фосфорных удобрений;
- в) с автомашинами, использующими этилированный бензин;
- г) с пестицидами.

6. Какие из перечисленных объектов относятся к рекреационным системам:

- а) луга; б) скверы;
- в) парки; г) сады.

7. Что имеет наибольший период разложения (более 1000 лет) в природной среде из нижеперечисленного мусора?

- а) консервная банка; б) стекло; в) полиэтиленовый пакет; в) фильтр от сигарет.

8. Процесс развития городов с увеличением их доли в биосфере называется:

- а) агломерацией; б) урбанизацией;
- в) мелиорацией.

9. К особо охраняемым территориям относятся:

- а) заказники; б) пастбища;
- в) заповедники; г) городские скверы.

10. В ведении субъекта РФ могут находиться следующие особо охраняемые территории:

- а) заповедники;
- б) национальные парки;
- в) лечебно-оздоровительные местности;
- г) природные парки.

11. Какая из перечисленных ниже особо охраняемых территорий отвечает следующим требованиям: является научно-исследовательским и природоохранным учреждением; включает в себя объекты, имеющие особую экологическую, историческую и эстетическую ценность; предназначена для использования в природоохранных, просветительских, научных и культурных целях и для регулируемого туризма:

- а) заповедник; б) заказник;
- в) национальный парк; г) природный парк;

12. Территории каких особо охраняемых объектов полностью изымаются из хозяйственного использования?
- заповедники;
  - заказники;
  - национальные парки;
  - памятники природы;
  - ботанические и дендрологические сады.
13. Экологическим мониторингом называют -
- называют систему наблюдений, оценки и прогноза изменений состояния окружающей среды под влиянием антропогенных воздействий
  - оценку состояния лесных экосистем
  - прогноз возможных изменений в состоянии водных экосистем
14. Импактный мониторинг - это
- слежение за состоянием природных систем, на которые практически не накладываются региональные антропогенные воздействия
  - это слежение за мировыми процессами и явлениями в биосфере и осуществление прогноза возможных изменений
  - проводится в особо опасных зонах, непосредственно примыкающих к источникам загрязняющих веществ
15. Объекты международной охраны не входящие в юрисдикцию государств -
- разделяемые природные ресурсы, атмосфера Земли
  - космос, Антарктида, Мировой океан, атмосфера Земли
  - редкие и исчезающие растения и животные, Мировой океан
16. МАГАТЭ целью своей деятельности имеет -
- функции которой связаны с глобальным мониторингом окружающей среды
  - осуществляет контроль за использованием атомной энергии и выработку норм ядерной безопасности
  - деятельность заключается в основном в оказании финансовой поддержки природоохранным мероприятиям
17. ЮНЕП в основном проводит -
- координацию рационального использования природных ресурсов
  - глобальный мониторинг окружающей среды
  - координацию практической деятельности государств в области охраны окружающей среды
18. Инициатором ведения Красной книги является -
- МСОП
  - ЮНЕСКО
  - МЭС
19. Виды ответственности предусмотренные за экологические правонарушения -
- административная, уголовная, дисциплинарная, имущественная
  - административная и дисциплинарная
  - уголовная, дисциплинарная, имущественная
20. Экоцидом называют -
- преступление против мира и безопасности человечества
  - нарушение равновесия в экосистемах, из-за хозяйственной деятельности человека
  - массовое уничтожение растительного или животного мира, отравление атмосферы или водных ресурсов, а также совершение иных действий, способных вызвать экологическую катастрофу
21. Субъектами права собственности на природные ресурсы являются -
- Российская Федерация и ее субъекты
  - физические и юридические лица
  - физические и юридические лица, Российская Федерация и ее субъекты, а также муниципальные образования.
22. Термин "экология" впервые в 1866 г. ввел ученый:
- Элтон б) Вернадский в) Геккель
23. Экологическая система - это...
- система экологических и биологических факторов, благотворно влияющих на существование организмов и неорганических компонентов;

- б) любая совокупность организмов и неорганических компонентов, в которой может поддерживаться круговорот веществ;
- в) системная организация ученых-экологов, занимающихся проблемой изучения организмов и неорганических компонентов.
24. Укажите синоним биосферы -
- а) эдасфера; б) живая оболочка; в) экосфера;
- г) тропосфера.
25. Границы биосферы определяются:
- а) присутствием растительных и животных организмов и продуктов их жизнедеятельности;
- б) результатами антропогенной деятельности человека;
- в) в зависимости от изменения климата.
26. Характерной особенностью биосферы является...
- а) ее однородность;
- б) то, что разнообразие видов в экосистемах на Земле возрастает в направлении от низких широт к высоким и переходе от засушливых районов к районам с избытком влаги;
- в) развитие живого вещества в условиях неравномерного содержания и распределения химических элементов;
- г) неспособность биосферы противостоять внутренним возмущениям, включая антропогенное воздействие.
27. Какая из перечисленных экосистем наиболее крупная:
- а) ландшафт; б) природный район;
- в) лес; г) биосфера.
28. Укажите наиболее экологически оправданные способы утилизации отходов -
- а) складирование на поверхности;
- б) сжигание;
- в) компостирование;
- г) складирование в котлованах.
29. Морское захоронение отходов получило название -
- а) скрининг;
- б) лизинг;
- в) дампинг.
30. Установите правильную последовательность антропогенных кризисов:
- а) кризис перепромысла крупных зверей;
- б) современный экологический кризис;
- в) кризис аридных территорий;
- г) кризис присваивающего хозяйства.
31. Какое загрязнение атмосферы и всей окружающей среды является самым опасным:
- а) загрязнение сернистым газом;
- б) загрязнение фреонами;
- в) радиоактивное загрязнение.
32. Какой из перечисленных газов является основным загрязнителем воздуха:
- а) бор; б) оксид серы;
- в) озон; г) диоксид углерода.
33. Что составляет основную часть используемых человеком водных ресурсов:
- а) речной сток;
- б) воды морей и озер;
- в) ледниковые воды.
34. Перечислите основные антропогенные источники загрязнения гидросферы.
35. Какой вид деятельности является главным в использовании лесов:
- а) заготовка грибов и ягод;
- б) заготовка лекарственных растений;
- в) заготовка древесины;
- г) охота.
36. Основное назначение санитарно-защитных зон -
- а) рекреационное назначение;

- б) эстетическое назначение;  
в) защитное назначение;  
г) решение проблемы нехватки древесины.
37. Природные ресурсы это -  
а) тела и свойства природной среды, которые используются или могут быть использованы для удовлетворения физических и духовных потребностей общества;  
б) процессы и тела биосферы, которые воздействуют на людей и на производство своими физическими и химическими свойствами, но при этом не расходуются и не присваиваются;  
в) природные тела, которые воздействуют на физические и химические свойства среды.
38. Основные свойства природных ресурсов - (несколько правильных ответов)  
а) неисчерпаемость;  
б) расходимость;  
в) возможность изъятия из природы для превращения в те или иные предметы, энергию и т.д.  
г) равномерное распространение в биосфере.
39. Найдите соответствие:  
А исчерпаемые 1 почва, растения, животные Б  
неисчерпаемые 2 животные, полезные  
ископаемые, почва В возобновимые 3 энергия  
ветра, воды Мирового океана
40. Что является главным ресурсом агроэкосистемы (агроценоза):  
а) консументы; б) растительность;  
в) почва; г) животные.

### III вариант

1. Какая из перечисленных ниже особо охраняемых территорий отвечает следующим требованиям: является научно-исследовательским и природоохранным учреждением; включает в себя объекты, имеющие особую экологическую, историческую и эстетическую ценность; предназначена для использования в природоохранных, просветительских, научных и культурных целях и для регулируемого туризма:  
а) заповедник; б) заказник; в)  
национальный парк; г)  
природный парк;
2. Территории каких особо охраняемых объектов полностью изымаются из хозяйственного использования?  
а) заповедники;  
б) заказники;  
в) национальные парки;  
г) памятники природы;  
д) ботанические и дендрологические сады.
3. Экологическим мониторингом называют -  
а) называют систему наблюдений, оценки и прогноза изменений состояния окружающей среды под влиянием антропогенных воздействий  
б) оценку состояния лесных экосистем  
в) прогноз возможных изменений в состоянии водных экосистем
4. Импактный мониторинг - это  
а) слежение за состоянием природных систем, на которые практически не накладываются региональные антропогенные воздействия  
б) это слежение за мировыми процессами и явлениями в биосфере и осуществление прогноза возможных изменений  
в) проводится в особо опасных зонах, непосредственно примыкающих к источникам загрязняющих веществ
5. Объекты международной охраны не входящие в юрисдикцию государств -  
а) разделяемые природные ресурсы, атмосфера Земли  
б) космос, Антарктида, Мировой океан, атмосфера Земли  
в) редкие и исчезающие растения и животные, Мировой океан  
б. МАГАТЭ целью своей деятельности имеет -

- а) функции которой связаны с глобальным мониторингом окружающей среды
- б) осуществляет контроль за использованием атомной энергии и выработку норм ядерной безопасности
- в) деятельность заключается в основном в оказании финансовой поддержки природоохранным мероприятиям
7. ЮНЕП в основном проводит -
- а) координацию рационального использования природных ресурсов
- б) глобальный мониторинг окружающей среды
- в) координацию практической деятельности государств в области охраны окружающей среды
8. Инициатором ведения Красной книги является -
- а) МСОП
- б) ЮНЕСКО
- в) МЭС
9. Виды ответственности предусмотренные за экологические правонарушения -
- а) административная, уголовная, дисциплинарная, имущественная
- б) административная и дисциплинарная
- в) уголовная, дисциплинарная, имущественная
10. Экоцидом называют -
- а) преступление против мира и безопасности человечества
- б) нарушение равновесия в экосистемах, из-за хозяйственной деятельности человека
- в) массовое уничтожение растительного или животного мира, отравление атмосферы или водных ресурсов, а также совершение иных действий, способных вызвать экологическую катастрофу
11. Субъектами права собственности на природные ресурсы являются -
- а) Российская Федерация и ее субъекты
- б) физические и юридические лица
- в) физические и юридические лица, Российская Федерация и ее субъекты, а также муниципальные образования
12. Термин "экология" впервые в 1866 г. ввел ученый: а) Элтон б) Вернадский в) Геккель
13. Экологическая система - это...
- а) система экологических и биологических факторов, благотворно влияющих на существование организмов и неорганических компонентов;
- б) любая совокупность организмов и неорганических компонентов, в которой может поддерживаться круговорот веществ;
- в) системная организация ученых-экологов, занимающихся проблемой изучения организмов и неорганических компонентов.
14. Укажите синоним биосферы - а) эдасфера; б) живая оболочка; в) экосфера; г) тропосфера.
15. Границы биосферы определяются:
- а) присутствием растительных и животных организмов и продуктов их жизнедеятельности;
- б) результатами антропогенной деятельности человека;
- в) в зависимости от изменения климата.
16. Характерной особенностью биосферы является...
- а) ее однородность;
- б) то, что разнообразие видов в экосистемах на Земле возрастает в направлении от низких широт к высоким и переходе от засушливых районов к районам с избытком влаги;
- в) развитие живого вещества в условиях неравномерного содержания и распределения химических элементов;
- г) неспособность биосферы противостоять внутренним возмущениям, включая антропогенное воздействие.
17. Какая из перечисленных экосистем наиболее крупная: а) ландшафт; б) природный район;

- в) лес; г) биосфера.
18. Укажите наиболее экологически оправданные способы утилизации отходов -
- а) складирование на поверхности;
  - б) сжигание;
  - в) компостирование;
  - г) складирование в котлованах.
19. Морское захоронение отходов получило название -
- а) скрининг;
  - б) лизинг;
  - в) дампинг.
20. Установите правильную последовательность антропогенных кризисов:
- а) кризис перепромысла крупных зверей;
  - б) современный экологический кризис;
  - в) кризис аридных территорий;
  - г) кризис присваивающего хозяйства.
21. Какое загрязнение атмосферы и всей окружающей среды является самым опасным:
- а) загрязнение сернистым газом;
  - б) загрязнение фреонами;
  - в) радиоактивное загрязнение.
22. Какой из перечисленных газов является основным загрязнителем воздуха: а) бор; б) оксид серы; в) озон; г) диоксид углерода.
23. Что составляет основную часть используемых человеком водных ресурсов:
- а) речной сток;
  - б) воды морей и озер;
  - в) ледниковые воды.
24. Перечислите основные антропогенные источники загрязнения гидросферы.
25. Какой вид деятельности является главным в использовании лесов:
- а) заготовка грибов и ягод;
  - б) заготовка лекарственных растений;
  - в) заготовка древесины;
  - г) охота.
26. Основное назначение санитарно-защитных зон -
- а) рекреационное назначение;
  - б) эстетическое назначение;
  - в) защитное назначение;
  - г) решение проблемы нехватки древесины.
27. Природные ресурсы это -
- а) тела и свойства природной среды, которые используются или могут быть использованы для удовлетворения физических и духовных потребностей общества;
  - б) процессы и тела биосферы, которые воздействуют на людей и на производство своими физическими и химическими свойствами, но при этом не расходуются и не присваиваются;
  - в) природные тела, которые воздействуют на физические и химические свойства среды.
28. Основные свойства природных ресурсов - (несколько правильных ответов)
- а) неисчерпаемость;
  - б) расходимость;
  - в) возможность изъятия из природы для превращения в те или иные предметы, энергию и т.д.
  - г) равномерное распространение в биосфере.
29. Найдите соответствие:
- А исчерпаемые 1 почва, растения, животные Б неисчерпаемые 2 животные, полезные ископаемые, почва В возобновимые 3 энергия ветра, воды Мирового океана
30. Что является главным ресурсом агроэкосистемы (агроценоза): а) консументы; б) растительность; в) почва; г) животные.



31. Гумус образуется из остатков растительности и животных при воздействии:
- а) консументов - гумификаторами;
  - б) микроорганизмами - гумификаторами;
  - в) автотрофами;
  - г) инфекцией.
32. Найдите наиболее точное определение термину "зеленая революция":
- а) период, когда сбор урожая во всем мире максимален;
  - б) период, когда в сельском хозяйстве используют новые более жизнестойкие сорта;
  - в) период, когда в сельском хозяйстве кардинально меняется основной подход к выращиванию растений;
  - г) период активизации общественного движения "зеленых".
33. Перечислите основные положительные стороны «зеленой революции».
34. Что является важнейшим свойством почвы:
- а) наличие щелочных металлов;
  - б) наличие минеральных элементов питания (кальций, калий, азот);
  - в) наличие редуцентов;
  - г) наличие гумуса.
35. С чем связано загрязнение почвы тяжелыми металлами:
- а) с использованием навоза как удобрения;
  - б) с внесением фосфорных удобрений;
  - в) с автомашинами, использующими этилированный бензин;
  - г) с пестицидами.
36. Какие из перечисленных объектов относятся к рекреационным системам: а) луга; б) скверы;
- в) парки; г) сады.
37. Что имеет наибольший период разложения (более 1000 лет) в природной среде из нижеперечисленного мусора?
- а) консервная банка; б) стекло; в) полиэтиленовый пакет; г) фильтр от сигарет.
38. Процесс развития городов с увеличением их доли в биосфере называется: а) агломерацией; б) урбанизацией;
- в) мелиорацией.
39. К особо охраняемым территориям относятся: а) заказники; б) пастбища;
- в) заповедники; г) городские скверы.
40. В ведении субъекта РФ могут находиться следующие особо охраняемые территории:
- а) заповедники;
  - б) национальные парки;
  - в) лечебно-оздоровительные местности;
  - г) природные парки.

## **4.2. Методические материалы, определяющие процедуру оценивания**

### **Критерии оценивания ответа на дифференцированном зачете**

Студент может получить следующие оценки, если он проявит:

полное и глубокое усвоение материала, грамотное и логичное его изложение, обоснованность выводов, умение сочетать теорию с практикой, наличие мышления философскими категориями – «отлично»;

твердое знание программного материала, грамотное и, по существу, его изложение, отсутствие существенных неточностей в ответе – «хорошо»;

наличие пробелов в усвоении основного материала, неточности формулировок, недостаточная аргументация выводов, отсутствие последовательности в ответе - «удовлетворительно»;

отсутствие знаний основного материала, существенные ошибки при ответах на дополнительные вопросы – «неудовлетворительно».

### Формы оценивания текущего контроля

#### Критерии оценивания тестирования в 10 заданий

Количество правильных ответов	Менее 5	6-7	8	9-10
Оценка	«2»	«3»	«4»	«5»

#### Критерии оценивания тестирования в 15 заданий

Количество правильных ответов	Менее 8	9-11	12-13	14-15
Оценка	«2»	«3»	«4»	«5»

#### Критерии оценивания тестирования в 20 заданий

Количество правильных ответов	Менее 10	11-13	14-18	19-20
Оценка	«2»	«3»	«4»	«5»

#### Критерии оценивания тестирования в 25 заданий

Количество правильных ответов	Менее 12	13-15	16-23	24-25
Оценка	«2»	«3»	«4»	«5»

### Критерии оценивания устных и письменных опросов

«Отлично», если студент:

- полно раскрыл содержание материала в объеме, предусмотренном программой и учебником;
- изложил материал грамотным языком в определенной логической последовательности, точно используя терминологию;
- отвечал самостоятельно без наводящих вопросов преподавателя.

«Хорошо», если он удовлетворяет в основном требованиям на оценку «5», но при этом имеет один из недостатков:

- в изложении допущены небольшие пробелы, не исказившие содержание ответа;
- допущены один – два недочета при освещении основного содержания ответа, исправленные по замечанию преподавателя.

«Удовлетворительно» ставится в следующих случаях:

- неполно или непоследовательно раскрыто содержание материала, но показано общее понимание вопроса и продемонстрированы умения, достаточные для дальнейшего усвоения программного материала;

– имелись затруднения или допущены ошибки в определении понятий, использовании терминологии, исправленные после нескольких наводящих вопросов преподавателя.

«Неудовлетворительно» ставится в следующих случаях:

- не раскрыто основное содержание учебного материала;
- обнаружено незнание или непонимание учеником большей или наиболее важной части учебного материала;
- допущены ошибки в определении понятий, которые не исправлены после нескольких наводящих вопросов преподавателя.

### **Шкала оценивания практических занятий**

«5» - работа выполнена полностью, оптимальный алгоритм решения; ситуаций; предусмотрена разработка нестандартных ситуаций; задание выполнено: разработана программа, дающая верные результаты, однако использован не оптимальный алгоритм или не предусмотрены нестандартные ситуации

«4» - работа выполнена правильно с учетом несущественных ошибок, исправленных самостоятельно по требованию преподавателя.

«3» - работа выполнена правильно не менее чем на половину или допущена существенная ошибка

«2» - допущены существенные ошибки в ходе работы, которые студент не может исправить даже по требованию преподавателя.

**Дополнение и изменение в рабочей программе  
на 20\_\_/20\_\_ учебный год**

В рабочую программу вносятся следующие изменения:

Рабочая программа пересмотрена на заседании цикловой методической комиссии (ЦМК) \_\_\_\_\_

Протокол от \_\_\_\_\_ 20\_\_ г. № \_\_\_\_\_

Председатель ЦМК \_\_\_\_\_ И.О. Фамилия