

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Заболотни Галина Ивановна  
Должность: Директор филиала  
Дата подписания: 09.10.2023 18:41:33  
Уникальный программный ключ:  
476db7d4accb36ef8130172be235477473d63457266ce26b7e9e401753b8b08

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Самарский государственный технический университет»

Филиал федерального государственного бюджетного образовательного учреждения  
высшего образования  
«Самарский государственный технический университет» в г. Новокуйбышевске

УТВЕРЖДАЮ

Директор филиала

Г.И. Заболотни

“ ” 2019 г.

М.П.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**  
**Экономика природопользования**

(указывается наименование дисциплины по учебному плану)

Направление подготовки 38.03.01 Экономика

(код и наименование направления подготовки)

Квалификация (степень) выпускника бакалавр

Профиль подготовки (направленность) Экономика промышленных предприятий

Форма обучения Очная

(очная, очно-заочная, заочная)

Год начала подготовки 2019

Выпускающая кафедра «Экономика и менеджмент»

Кафедра-разработчик рабочей программы «Экономика и менеджмент»  
(название)

Семестр	Трудоемкость, час./з.е.	Контактная работа			СРС, час.	Форма промежуточного контроля (зачет, экзамен, КР, КП)
		Лекции, час.	Практич. занятия, час.	Лаборат. работы, час.		
4	216/6	22	66	-	101	Экзамен, 27
Итого	216/6	22	66	-	101	Экзамен, 27

Новокуйбышевск, 2019

Программа разработана в соответствии с требованиями Федерального закона от 27.12.2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», с учетом требований ФГОС ВО 38.03.01 Экономика, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от «12» ноября 2015г. № 1327 по направлению 38.03.01 Экономика профилю Экономика промышленных предприятий и учебного плана филиала «СамГТУ» в г.Новокуйбышевске.

Составитель рабочей программы кафедра *Экономики и менеджмента* (НФ-ЭиМ)

Рабочая программа утверждена на заседании кафедры НФ-ЭиМ  
(наименование кафедры-разработчика)

«\_\_»\_\_\_\_\_20\_\_ г. протокол № \_\_\_\_\_

Заведующий кафедрой

«\_\_»\_\_\_\_\_20\_\_ г.

\_\_\_\_\_  
(подпись)

А.А. Малафеев  
(Ф.И.О.)

Руководитель ООП

«\_\_»\_\_\_\_\_20\_\_ г.

\_\_\_\_\_  
(подпись)

А.А. Малафеев  
(Ф.И.О.)

Начальник УО

«\_\_»\_\_\_\_\_20\_\_ г.

\_\_\_\_\_  
(подпись)

Н.А. Сухова  
(Ф.И.О.)

## СОДЕРЖАНИЕ

1. Планируемые результаты обучения
2. Место дисциплины в структуре ООП
3. Объем и содержание дисциплины
4. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся
5. Основная и дополнительная учебная литература
6. Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»
7. Информационные технологии
8. Материально-техническое обеспечение дисциплины
9. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся
10. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Приложение 1. Аннотация рабочей программы

## 1. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ

Планируемые результаты освоения основной образовательной программы (ООП) – компетенции обучающихся определяются требованиями стандарта по направлению подготовки (специальности) и формируются в соответствии с матрицей компетенций ООП (Таблица 2)

Планируемые результаты обучения по дисциплине – знания, умения, навыки и (или) опыт деятельности, характеризующие этапы формирования компетенций и обеспечивающие достижение планируемых результатов освоения образовательной программы, формируются в соответствии с картами компетенций ООП.

Таблица 1

### Планируемые результаты обучения по дисциплине

Шифр компетенции	Наименование компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине
<b>Профессиональные компетенции</b>		
<b>Вид профессиональной деятельности: аналитическая, научно-исследовательская</b>		
ПК-7	Способность, используя отечественные и зарубежные источники информации, собрать необходимые данные, проанализировать их и подготовить информационный обзор и/или аналитический отчет	Знать: отечественные и зарубежные источники информации по вопросам развития субъектов хозяйственной деятельности (закономерности функционирования современных предприятий, организация их внешнеэкономической и природоохранной деятельности, производство и оптимизация потребления топливно-энергетических ресурсов) 3 1 (ПК-7)-I; Уметь: использовать отечественные и зарубежные источники для сбора социально-экономической информации У 1(ПК-7) –I; систематизировать и анализировать информацию и составлять информационные обзоры или аналитические отчеты У 2(ПК-7) –I; Владеть: методами сбора, обработки и анализа экономических данных В 1(ПК-7) –I методикой подготовки информационных обзоров или аналитических отчетов В 2 (ПК-7) –I

## 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП

Дисциплина Экономика природопользования входит в состав Экономического модуля и относится к вариативной части дисциплин блока 1 учебного плана.

В таблице 2 приведены предшествующие и последующие дисциплины, направленные на формирование компетенций дисциплины в соответствии с матрицей компетенций ООП.

Таблица 2

### Предшествующие и последующие дисциплины, направленные на формирование компетенций

№	Наименование компетенции	Предшествующие дисциплины	Последующие дисциплины
<b>Профессиональные компетенции</b>			
1	ПК-7 Способность, используя	отсутствуют	Логистика Экономика предприятия

отечественные и зарубежные источники информации, собрать необходимые данные, проанализировать их и подготовить информационный обзор и/или аналитический отчет	Мировая экономика и международные экономические отношения Внешнеэкономическая деятельность предприятия Производственная практика (практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности) Преддипломная практика
---	--

### 3. ОБЪЕМ И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

#### 3.1. Объем дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 6 зачетных единицы, 216 академических часов.

Таблица 3

Трудоемкость дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Всего часов	Семестр				
		1	2	3	4	5
<b>Контактная работа (всего)</b>	<b>88</b>	-	-	-	<b>88</b>	
<i>в том числе: лекции</i>	22	-	-	-	22	
<i>практические занятия(ПЗ)</i>	66	-	-	-	66	
<i>лабораторные работы (ЛР)</i>	-	-	-	-	-	
<b>Самостоятельная работа (всего)</b>	<b>101</b>	-	-	-	-	<b>101</b>
Самостоятельное изучение литературы и подготовка к практическим занятиям	80	-	-	-	80	
Подготовка к тестированию	21	-	-	-	21	
<b>Контроль</b>	<b>27</b>	-	-	-	<b>27</b>	
<b>ИТОГО:</b>	час. з.е.	216/ 6	-	-	-	216/ 6

#### 3.2. Содержание дисциплины

Таблица 4

##### Лекции

№ п/п	Номер раздела	Тема лекции	Трудоемкость, часов
1	1	<b>РАЗДЕЛ 1. Экономика и экология: основные факторы взаимодействия</b> Тема 1.1. Экономика и экологический фактор 1.1.1. Введение. Экономика природопользования (ЭП) как научная дисциплина. 1.1.2. Основные аспекты природопользования: экологический,	2

№ п/п	Номер раздела	Тема лекции	Трудоемкость, часов
2		социальный, экономический. 1.3. Роль ЭП в системе подготовки специалистов: взаимосвязь с естественно научными, экономическими и общественными дисциплинами Тема 1.2. Римский клуб и модели глобального прогнозирования мира 2.1. Экологический кризис середины 20 века. Работа Римского клуба. 2.2. Модели развития мира Форрестера и Медоуза, 2.3. Модели развития мира Эррера, Кайя, Месаровича и Пестеля, Леонтьева	1
3		Тема 1.3 Макро и микро экономические аспекты загрязнения окружающей среды 3.1. Макроэкономические показатели с учетом природоохранной деятельности. 3.2. Экологические издержки производства.	1
4		<b>Тема 1.3 (продолжение)</b> 3.3. Микроэкономические показатели с учетом природоохранной деятельности. Ущерб от загрязнения окружающей среды	1
5		3.4. Плата за загрязнение окружающей среды: затратный, ущербный и современный.	1
6		Тема 1. 4. Установление ограничений на выбросы 4.1. Стандарты по выбросам, плата (сбор) за выбросы, временное разрешение на выбросы	1
7	2	<b>РАЗДЕЛ 2. Организация финансирования природоохранной деятельности и оценка природных ресурсов</b> Тема 2.1. Система финансирования и стимулирования природоохранной деятельности 2.1.1. Система стимулирования природоохранной деятельности и источники платы за загрязнение окружающей среды. 2.1.2. Оценка экобезопасности предприятия.	2
8		Тема 2.2. Оценка природных ресурсов 2.2.1. Ресурсы планеты. Цель оценки и виды ресурсов по которым она проводится. Природоемкость.	1
9		<b>Тема 2.2. (продолжение)</b> 2.2.2. Рентная оценка природных ресурсов. Цена ресурсов и методы формирования платы за их использование.	1
10		<b>Тема 2.2. (продолжение)</b> 2.2.3. Особенности оценки различных ресурсов: леса, земли, полезных ископаемых,	1
11		<b>Тема 2.2. (продолжение)</b> 2.2.4. Особенности оценки различных ресурсов: водных ресурсов, животного и растительного мира, ассимиляционного потенциала природной среды	1
12	3	<b>РАЗДЕЛ 3. Глобальные проблемы экологии и вопросы управления природопользованием</b> Тема 3.1. Управление природопользованием и охраной окружающей среды	2

№ п/п	Номер раздела	Тема лекции	Трудоемкость, часов
13		3.1.1. Государственные методы управления природопользованием и охраной окружающей среды. Административные (экологическое законодательство), экономические, рыночные методы, закон РФ "Об охране окружающей природной среды"	
14		3.1.2. Закон РФ "Об экологической экспертизе"	
15		<b>Тема 3.1. (продолжение)</b> 3.1.3. Зарубежный опыт экологического регулирования	2
16		Тема 3.2. Законы природопользования	1
17		Тема 3.3. Глобальное потепление и методы управления выбросами парниковых газов	1
		Тема 3.4. Экономические проблемы истощения озонового слоя	2
		Тема 3.5. Экономический механизм управления трансграничным переносом.	
		<b>ИТОГО</b>	<b>22</b>

Таблица 5

### Практические занятия

№ п/п	Номер раздела, темы	Тема практического занятия	Трудоемкость, часов
1	Раздел 1 Тема 1.1	<b>Практическое занятие № 1.</b> <b>Тема 1.1. Экономика и экологический фактор</b> Основные аспекты природопользования: экологический, социальный, экономический. Экономика и окружающая среда. Экономика природных ресурсов. Категории природных ресурсов.	1
2	Раздел 1 Тема 1.1	<b>Практическое занятие № 2. Тема 1.1. Экономика и экологический фактор</b> Исторические подходы к ограниченности природных ресурсов. Томас Мальтус, Адам Смит, Давид Рикардо, Джон Стюарт Миль, Альфред Маршалл, Карл Маркс. Современные неоклассические теории. Концепции ренты и ограниченности ресурсов.	1
3	Раздел 1 Тема 1.1	<b>Практическое занятие № 3. Тема 1.1. Экономика и экологический фактор</b> Основы экономики невозобновляемых ресурсов: модель Хотеллинга; ослабление условий модели Хотеллинга: издержки добычи, влияние альтернативного неисчерпаемого ресурса на эксплуатацию истощаемого природного ресурса; разведка и прирост запасов.	1

№ п/п	Номер раздела, темы	Тема практического занятия	Трудоемкость, часов
4	Раздел 1 Тема 1.2	<b>Практическое занятие № 4. Тема 1.2. Римский клуб и модели глобального прогнозирования мира</b> Экологический кризис середины 20 века. Устойчивое развитие. Экономическая интерпретация концепции устойчивости. Основные характеристики сильной и слабой устойчивости. Экологические показатели устойчивости. Изменения окружающей среды и ожидаемые тенденции до 2030 года. Пути перехода на устойчивый путь развития.	2
5	Раздел 1 Тема 1.2	<b>Практическое занятие № 5. Тема 1.2. Римский клуб и модели глобального прогнозирования мира</b> Работа Римского клуба. Модели развития мира Форрестера и Медоуза, Модели развития мира Эррера, Кайя, Месаровича и Пестеля, Леонтьева	2
6	Раздел 1 Тема 1.3	<b>Практическое занятие № 6. Тема 1.3. Макро и микро экономические аспекты загрязнения окружающей среды.</b> Кумулятивное или некумулятивное загрязнение. Местное, региональное и глобальное загрязнение. Точечное и неточечное загрязнение. Постоянное и эпизодическое загрязнение. «Зеленый» ВВП. Основные эколого-экономические характеристики развития Российской Федерации. Структурная пирамида национальной экономики	2
7	Раздел 1 Тема 1.3	<b>Практическое занятие № 7. Тема 1.3. Макро и микро экономические аспекты загрязнения окружающей среды.</b> Экстерналии. Учет социальных издержек. Экологические издержки производства. Провалы рынка. Микроэкономические показатели с учетом природоохранной деятельности.	4
8	Раздел 1 Тема 1.4	<b>Практическое занятие № 8. Тема 1.4. Макро и микро экономические аспекты загрязнения окружающей среды.</b> Ущерб от загрязнения окружающей среды. Методы оценки. Расчет ущерба, причиняемого водоему сбросом сточных вод и атмосфере, выбросами предприятий	4
9	Раздел 1 Тема 1.4	<b>Практическое занятие № 9. Тема 1.4. Макро и микро экономические аспекты загрязнения окружающей среды.</b> Система платы за загрязнения окружающей. Нормативная база для расчета платы за загрязнение окружающей среды. Предельно допустимые сбросы и выбросы. Временно согласованные сбросы и выбросы. Оценка эффективности природоохранной деятельности. Анализ примеров природоохранных мероприятий.	4



№ п/п	Номер раздела, темы	Тема практического занятия	Трудоемкость, часов
10	Раздел 2. Тема 2.1.	<p><b>Практическое занятие № 10. Тема 2.1. Система финансирования и стимулирования природоохранной деятельности.</b></p> <p>Источники платы за загрязнение окружающей среды. Расчет показателя экобезопасности на примере конкретных предприятий</p>	2
11	Раздел 2. Тема 2.2.	<p><b>Практические № 9. Тема 2.2. Оценка природных ресурсов</b></p> <p>Ресурсный потенциал РФ. Сравнение с другими странами. Ресурсоёмкость российской экономики, ее сравнение с ресурсоемкостью других экономик. Ресурсное «проклятие».</p>	2
12	Раздел 2. Тема 2.2.	<p><b>Практические № 12. Тема 2.2. Оценка природных ресурсов.</b> Особенности оценки различных ресурсов: водных ресурсов, животного и растительного мира, ассимиляционного потенциала природной среды.</p>	2
13	Раздел 2. Тема 2.2.	<p><b>Практические № 13. Тема 2.2. Оценка природных ресурсов</b></p> <p>Права собственности на ресурсы. Проблема прав собственности на природные ресурсы. Методы денежной оценки изменений в окружающей среде. Концепция ценности экологических товаров и услуг. Методы денежной оценки экологических благ.</p>	2
14	Раздел 2. Тема 2.2.	<p><b>Практические № 14. Тема 2.2. Оценка природных ресурсов.</b></p> <p>Особенности оценки различных ресурсов.</p> <p>Минерально-сырьевые ресурсы: состояние и динамика ресурсной базы в России и в мире, энергетические ресурсы – их состояние и динамика. Энергетическая безопасность в России и в мире; моделирование использования и экономическая оценка минерально-сырьевых ресурсов, особенности управления.</p> <p>Земельные и водные ресурсы: состояние и динамика ресурсной базы в России и в мире; моделирование использования и экономическая оценка ресурсов, особенности управления ими.</p> <p>Лесные и рекреационные ресурсы: состояние и динамика ресурсной базы в России и в мире; моделирование использования и экономическая оценка ресурсов, особенности управления ими.</p>	2
15	Раздел 2. Тема 2.2	<p><b>Практические № 15. Тема 2.2. Оценка природных ресурсов.</b></p> <p>Модель эксплуатации возобновляемых ресурсов в условиях открытого доступа: частный и общественный оптимум использования возобновляемых природных ресурсов; использование возобновляемых ресурсов в условиях несовершенной конкуренции. «Трагедия общин»; государственное регулирование.</p>	2

№ п/п	Номер раздела, темы	Тема практического занятия	Трудоемкость, часов
16	Раздел 2. Тема 2.2	<b>Практические № 16. Тема 2.2. Оценка природных ресурсов.</b> Эксплуатация природных ресурсов в условиях открытой экономики: «голландская болезнь»; краткосрочные и долгосрочные последствия «голландской болезни».	4
17	Раздел 3 Тема 3.1.	<b>Практическое занятие № 17. Тема 3.1. Управление природопользованием и охраной окружающей среды.</b> Обоснование необходимости государственного регулирования. Формы государственного вмешательства. Правила определения приоритетов альтернативных природоохранных действий. Принципы оценки государственного вмешательства. Причины провалов в деятельности государства. Типы провалов в государственной политике.	2
18	Раздел 3 Тема 3.1.	<b>Практическое занятие № 18. Тема 3.1. Управление природопользованием и охраной окружающей среды.</b> Причины провалов в деятельности государства. Типы провалов в государственной политике.	4
19	Раздел 3 Тема 3.1.	<b>Практическое занятие № 19. Тема 3.1. Управление природопользованием и охраной окружающей среды.</b> Методы управления природопользованием. Методы социальной мотивации. Административные методы. Экономические методы. Экологические платежи. Торговля квотами и разрешениями на выброс. Государственная политика в сфере охраны окружающей среды и природопользования в разных странах.	2
20	Раздел 3 Тема 3.1.	<b>Практическое занятие № 20. Тема 3.1. Управление природопользованием и охраной окружающей среды.</b> Особенности управления охраной окружающей среды в развитых странах и странах с переходной экономикой. Проблема выбора между стремлением добиться роста благосостояния и/или стремлением построить рынок и усилиями по сохранению окружающей среды и ресурсов.	4
21	Раздел 3 Тема 3.1.	<b>Практическое занятие № 21. Тема 3.1. Управление природопользованием и охраной окружающей среды.</b> Основные положения ФЗ РФ "Об охране окружающей природной среды". Другая нормативная база государственной политики в области охраны окружающей среды.	2

№ п/п	Номер раздела, темы	Тема практического занятия	Трудоемкость, часов
22	Раздел 3 Тема 3.1.	<b>Практическое занятие № 22. Тема 3.1. Управление природопользованием и охраной окружающей среды.</b> Международное сотрудничество в сфере охраны окружающей среды. Международные организации, занимающиеся вопросами охраны окружающей природной среды. Участие России в международном экологическом природоохранном сотрудничестве.	4
23	Раздел 3 Тема 3.2.	<b>Практическое занятие № 23. Тема 3.2. Законы природопользования.</b> Законодательные подходы к проблеме природопользования. Экологические нормы Конституции РФ. Другие источники экологического права.	4
24	Раздел 3 Тема 3.3.	<b>Практическое занятие № 24. Тема 3.3. Глобальное потепление и методы управления выбросами парниковых газов.</b> Разрушение озонового слоя, причины, последствия. Киотский протокол. Причины глобального потепления. Экономика климатических изменений. Анализ климатической политики в России и за рубежом.	4
25	Раздел 3 Тема 3.4.	<b>Практическое занятие № 25. Тема 3.4. Экономические проблемы истощения озонового слоя.</b> Влияние изменения климата на экономики разных стран и качество жизни людей. Венская конвенция об охране озонового слоя. Территории «водного стресса».	4
26	Раздел 3 Тема 3.5.	<b>Практическое занятие № 26. Тема 3.5. Экономический механизм управления трансграничным переносом.</b> Региональные аспекты природопользования. Обеспечение устойчивого экономического роста в регионе. Межрегиональные эколого-экономические взаимодействия при отсутствии и наличии трансграничного переноса загрязняющих веществ. Глобальные экологические проблемы и подходы к их решению.	2
		<b>Итого:</b>	<b>66</b>

Таблица 6

**Лабораторные работы учебным планом не предусмотрены**

№ занятия	Номер раздела	Наименование лабораторной работы	Трудоемкость, час
1	-	-	-
2	-	-	-
...	-	-	-
N	-	-	-
<b>Итого:</b>			<b>0</b>

Таблица 7

## Самостоятельная работа студента

Раздел дисциплины	Подраздел	Вид самостоятельной работы студента (СРС)	Трудоемкость, час
Раздел 1	1.1	<p><b>Подготовка к практическому занятию №1-№9</b></p> <p>Основные аспекты природопользования: экологический, социальный, экономический. Экономика и окружающая среда. Экономика природных ресурсов. Категории природных ресурсов.</p> <p>Исторические подходы к ограниченности природных ресурсов. Основы экономики невозобновляемых ресурсов: модель Хотеллинга. Экологический кризис середины 20 века. Устойчивое развитие. Экономическая интерпретация концепции устойчивости. Основные характеристики сильной и слабой устойчивости. Экологические показатели устойчивости. Изменения окружающей среды и ожидаемые тенденции до 2030 года. Пути перехода на устойчивый путь развития. Работа Римского клуба. Модели развития мира Форрестера и Медоуза, Модели развития мира Эррера, Кайя, Месаровича и Пестеля, Леонтьева. Кумулятивное или некумулятивное загрязнение. Местное, региональное и глобальное загрязнение. Точечное и неточечное загрязнение. Постоянное и эпизодическое загрязнение. «Зеленый» ВВП. Основные эколого-экономические характеристики развития Российской Федерации. Структурная пирамида национальной экономики.</p> <p>Экстерналии. Учет социальных издержек. Экологические издержки производства. Провалы рынка. Микроэкономические показатели с учетом природоохранной деятельности.</p> <p>Ущерб от загрязнения окружающей среды. Методы оценки. Расчет ущерба, причиняемого водоему сбросом сточных вод и атмосфере, выбросами предприятий.</p> <p>Система платы за загрязнения окружающей. Нормативная база для расчета платы за загрязнение окружающей среды. Предельно допустимые сбросы и выбросы. Временно согласованные сбросы и выбросы. Оценка эффективности природоохранной деятельности. Анализ примеров природоохранных мероприятий.</p>	30
Раздел 2	2.1	<p><b>Подготовка к практическим занятиям № 10- №16</b></p> <p>Ресурсный потенциал РФ. Сравнение с другими странами. Ресурсоёмкость российской экономики, ее сравнение с ресурсоемкостью других экономик. Ресурсное «проклятие».</p> <p>Особенности оценки различных ресурсов: водных ресурсов, животного и растительного мира, ассимиляционного потенциала природной среды</p> <p>Права собственности на ресурсы. Проблема прав собственности на природные ресурсы. Методы денежной оценки изменений в окружающей среде. Концепция ценности экологических товаров и услуг. Методы денежной оценки экологических благ.</p> <p>Модель эксплуатации возобновляемых ресурсов в условиях открытого доступа: частный и общественный</p>	20

Раздел дисциплины	Под-раздел	Вид самостоятельной работы студента (СРС)	Трудоемкость, час
		оптимум использования возобновляемых природных ресурсов; использование возобновляемых ресурсов в условиях несовершенной конкуренции. «Трагедия общин»; государственное регулирование. Эксплуатация природных ресурсов в условиях открытой экономики: «голландская болезнь»; краткосрочные и долгосрочные последствия «голландской болезни».	
Раздел 3	3 1	<b>Подготовка к практическим занятиям № 17 - № 26</b> Обоснование необходимости государственного регулирования. Формы государственного вмешательства. Правила определения приоритетов альтернативных природоохранных действий. Принципы оценки государственного вмешательства. Особенности управления охраной окружающей среды в развитых странах и странах с переходной экономикой. Проблема выбора между стремлением добиться роста благосостояния и/или стремлением построить рынок и усилиями по сохранению окружающей среды и ресурсов. Международное сотрудничество в сфере охраны окружающей среды. Международные организации, занимающиеся вопросами охраны окружающей природной среды. Участие России в международном экологическом природоохранном сотрудничестве. Законодательные подходы к проблеме природопользования. Экологические нормы Конституции РФ. Другие источники экологического права. Разрушение озонового слоя, причины, последствия. Киотский протокол. Причины глобального потепления. Экономика климатических изменений. Анализ климатической политики в России и за рубежом. Региональные аспекты природопользования. Обеспечение устойчивого экономического роста в регионе. Межрегиональные эколого-экономические взаимодействия при отсутствии и наличии трансграничного переноса загрязняющих веществ. Глобальные экологические проблемы и подходы к их решению.	30
Раздел 1-3		Подготовка к тестированию	21
<b>Итого:</b>			<b>101</b>

#### 4. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ

Студентам для самостоятельной подготовки к практическим занятиям рекомендовано использовать следующие учебно-методические пособия:

Шишков Е.М. Методические рекомендации для самостоятельной работы студентов.- Филиал ФГБОУ ВО «СамГТУ» в г. Новокуйбышевске, Новокуйбышевск, 2015.

#### 5. ОСНОВНАЯ И ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ УЧЕБНАЯ ЛИТЕРАТУРА

Таблица 8

Учебно-методическое обеспечение

№ п/п	Учебник, учебное пособие (приводится библиографическое описание учебника, учебного пособия)		Кол-во экз.
<b>Основная литература</b>			
1	<i>Рудский В.В.</i> Основы природопользования [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Рудский В.В., Стурман В.И.— Электрон. текстовые данные.— М.: Логос, 2014.— 208 с.— Режим доступа: <a href="http://www.iprbookshop.ru/27269">http://www.iprbookshop.ru/27269</a> .— ЭБС «IPRbooks», по паролю [ ЭБС "IPRbooks" (Рекомендуемые к подключению) ]		Электронный ресурс
2	<i>Нововселов А.Л.</i> Модели и методы принятия решений в природопользовании [Электронный ресурс]: учебное пособие для студентов вузов, обучающихся по специальности «Менеджмент организации»/ Нововселов А.Л., Нововселова И.Ю.— Электрон. текстовые данные.— М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2015.— 383 с.— Режим доступа: <a href="http://www.iprbookshop.ru/40468">http://www.iprbookshop.ru/40468</a> .— ЭБС «IPRbooks», по паролю [ ЭБС "IPRbooks" (Рекомендуемые к подключению) ]		Электронный ресурс
3	<i>Сладкопевцев С.А.</i> Системы природопользования [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Сладкопевцев С.А.— Электрон. текстовые данные.— М.: Академический Проект, 2015.— 80 с.— Режим доступа: <a href="http://www.iprbookshop.ru/36734">http://www.iprbookshop.ru/36734</a> .— ЭБС «IPRbooks», по паролю [ ЭБС "IPRbooks" (Рекомендуемые к подключению) ]		Электронный ресурс
<b>Дополнительная литература</b>			
1	<i>Косякова И. В.</i> Экономика национального и мирового природопользования : учеб. пособие / И. В. Косякова. - М. : Перо, 2012. - 125 с. : граф., схем. - Библиогр.: с. 124-125. - ISBN 978-5-91940-296-1 [ Электронный каталог НТБ СамГТУ (Печатные издания) ]		12 шт.
2	<i>Лукьянчиков И.М.</i> Экономика и организация природопользования [Электронный ресурс]: учебник/ Лукьянчиков И.М., Потравный Н.Н.— Электрон. текстовые данные.— М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2012.— 687 с.— Режим доступа: <a href="http://www.iprbookshop.ru/16457">http://www.iprbookshop.ru/16457</a> .— ЭБС «IPRbooks», по паролю [ ЭБС "IPRbooks" (Рекомендуемые к подключению) ]		Электронный ресурс
<b>Учебно-методическая литература</b>			
1.	<i>Смирнова Е.Э.</i> Охрана окружающей среды и основы природопользования [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Смирнова Е.Э.— Электрон. текстовые данные.— СПб.: Санкт-Петербургский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2012.— 48 с.— Режим доступа: <a href="http://www.iprbookshop.ru/19023">http://www.iprbookshop.ru/19023</a> .— ЭБС «IPRbooks», по паролю [ ЭБС "IPRbooks" (Рекомендуемые к подключению) ]		Электронный ресурс

## 6. РЕСУРСЫ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ»

1. Scopus - база данных рефератов и цитирования - Зарубежные базы данных ограниченного доступа
2. eLIBRARY.ru - Российские базы данных ограниченного доступа
3. Экономика, социология, менеджмент- Ресурсы открытого доступа
4. КонсультантПлюс (правовые документы) - Ресурсы открытого доступа
5. AUP.Ru - Электронная библиотека по вопросам экономики, финансов,

## 7. ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

Реализация данной дисциплины предусматривает использование презентационной техники и программного обеспечения Microsoft Word, Microsoft Power Point.

## 8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

1. Лекционные занятия:  
аудитория, оснащенная презентационной техникой (проектор, экран, компьютер/ноутбук)
2. Практические занятия (семинарского типа):  
аудитория, оснащенная презентационной техникой (проектор, экран, компьютер/ноутбук)

## 9. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ

### 9.1 Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Оценочные средства разработаны для оценки  
Профессиональных компетенций  
ПК-7

Перечень компетенций и планируемые результаты обучения (дескрипторы): знания – З, умения – У, владения - В, характеризующие этапы формирования компетенций и обеспечивающие достижение планируемых результатов освоения образовательной программы (ОПОП), представлены в разделе 1 Рабочей программы дисциплины (Таблица 1) в соответствии с матрицей компетенций ООП (Приложения 1 к ООП).

Основными этапами формирования указанных компетенций в рамках дисциплины выступает последовательное изучение содержательно связанных между собой разделов (тем) учебных занятий.

Таблица 9

### Паспорт фонда оценочных средств дисциплины

№ п/п	Код и наименование контролируемой компетенции	Этапы формирования компетенций	Наименование оценочного средства
1	ПК-7 способностью, используя отечественные и зарубежные источники информации, собрать необходимые данные проанализировать их и подготовить информационный обзор и/или аналитический отчет	Тема 1.1. Экономика и экологический фактор Тема 1.2. Римский клуб и модели глобального прогнозирования мира Тема 1.3 Макро и микро экономические аспекты загрязнения окружающей среды Тема 1. 4. Установление ограничений на выбросы Тема 2.1. Система	Тесты Практические задания 1-2

		финансирования и стимулирования природоохранной деятельности Тема 2.2. Оценка природных ресурсов Тема 3.1. Управление природопользованием и охраной окружающей среды Тема 3.2. Законы природопользования Тема 3.3. Глобальное потепление и методы управления выбросами парниковых газов Тема 3.4. Экономические проблемы истощения озонового слоя Тема 3.5. Экономический механизм управления трансграничным переносом.	
2	Промежуточная аттестация	Компетенции, знания, умения, владения, установленные в качестве запланированных результатов обучения по дисциплине в разделе 1 Рабочей программы (таблица 1)	Экзамен

## 9.2 Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

Результаты обучения по дисциплине *Экономика природопользования направления подготовки 38.03.01 Экономика* профиль *Экономика промышленных предприятий* определяются показателями и критериями оценивания сформированности компетенций на этапах их формирования представлены в табл. 10.

Таблица 10

Матрица соответствия оценочных средств запланированным результатам обучения

Компетенции	Оценочные средства	
	Текущий контроль	Промежуточный контроль (экзамен)



	Оценочное средство 1 (Тесты)	Оценочное средство 2 (практические задания)	Оценочное средство 3	Вопросы к экзамену		
ПК-7	З 1 (ПК-7)-I У 1(ПК-7) –I У 2(ПК-7) –I	З 1 (ПК-7)-I У 1(ПК-7) –I У 2(ПК-7) –I В 1(ПК-7) –I В 2 (ПК-7) –I			З 1 (ПК-7)-I У 1(ПК-7) –I У 2(ПК-7) –I В 1(ПК-7) –I В 2 (ПК-7) –I	

### Показатели и критерии оценивания сформированности компетенций (промежуточного контроля)

На этапе промежуточной аттестации используется система оценки успеваемости обучающихся, которая позволяет преподавателю оценить уровень освоения материала обучающимися. Критерии оценивания сформированности планируемых результатов обучения (дескрипторов) представлены в карте компетенции ОПОП.

Форма оценки знаний: оценка - 5 «отлично»; 4 «хорошо»; 3 «удовлетворительно»; 2 «неудовлетворительно». Лабораторные работы, практические занятия, практика оцениваются: «зачет», «незачет». Возможно использование балльно-рейтинговой оценки.

#### Шкала оценивания:

«**Зачет**» – выставляется, если сформированность заявленных дескрипторов компетенций на 51% и более оценивается не ниже «удовлетворительно» при условии отсутствия критерия «неудовлетворительно». Выставляется, когда обучающийся показывает хорошие знания изученного учебного материала; самостоятельно, логично и последовательно излагает и интерпретирует материалы учебного курса; полностью раскрывает смысл предлагаемого вопроса; владеет основными терминами и понятиями изученного курса; показывает умение переложить теоретические знания на предполагаемый практический опыт.

«**Отлично**» – выставляется, если сформированность заявленных дескрипторов компетенций 85% более (в соответствии с картами компетенций ОПОП) оценивается критериями «хорошо» и «отлично», при условии отсутствия оценки «неудовлетворительно»: студент показал прочные знания основных положений фактического материала, умение самостоятельно решать конкретные практические задачи повышенной сложности, свободно использовать справочную литературу, делать обоснованные выводы из результатов анализа конкретных ситуаций;

«**Хорошо**» – выставляется, если сформированность заявленных дескрипторов компетенций на 61% и более (в соответствии с картами компетенций ОПОП) оценивается критериями «хорошо» и «отлично», при условии отсутствия оценки «неудовлетворительно», допускается оценка «удовлетворительно»: обучающийся показал прочные знания основных положений фактического материала, умение самостоятельно решать конкретные практические задачи, предусмотренные рабочей программой, ориентироваться в рекомендованной справочной литературе, умеет правильно оценить полученные результаты анализа конкретных ситуаций;

«**Удовлетворительно**» – выставляется, если сформированность заявленных дескрипторов компетенций 51% и более (в соответствии с картами компетенций ОПОП) оценивается критериями «удовлетворительно», «хорошо» и «отлично»: обучающийся показал знание

основных положений фактического материала, умение получить с помощью преподавателя правильное решение конкретной практической задачи из числа предусмотренных рабочей программой, знакомство с рекомендованной справочной литературой;

**«Неудовлетворительно» «Незачет»** – выставляется, если сформированность заявленных дескрипторов компетенций менее чем 51% (в соответствии с картами компетенций ОПОП): при ответе обучающегося выявились существенные пробелы в знаниях основных положений фактического материала, неумение с помощью преподавателя получить правильное решение конкретной практической задачи из числа предусмотренных рабочей программой учебной дисциплины.

Ответы и решения обучающихся оцениваются по следующим общим критериям: распознавание проблем; определение значимой информации; анализ проблем; аргументированность; использование стратегий; творческий подход; выводы; общая грамотность.

Соответствие критериев оценивания сформированности планируемых результатов обучения (дескрипторов) системам оценок представлено в табл.

Таблица 11

### Интегральная оценка

Критерии	Традиционная оценка	Балльно-рейтинговая оценка
5	5	86 - 100
4	4	61-85
3	3	51-60
2 и 1	2, Незачет	0-50
5, 4, 3	Зачет	51-100

Обучающиеся обязаны сдавать все задания в сроки, установленные преподавателем. Оценка «Удовлетворительно» по дисциплине, может выставляться и при неполной сформированности компетенций в ходе освоения отдельной учебной дисциплины, если их формирование предполагается продолжить на более поздних этапах обучения, в ходе изучения других учебных дисциплин.

### Показатели и критерии оценки достижений студентом запланированных результатов освоения дисциплины в ходе текущего контроля и промежуточной аттестации

Оценка, уровень	Критерии
«отлично», повышенный уровень	Студент показал прочные знания основных положений фактического материала, умение самостоятельно решать конкретные практические задачи повышенной сложности, свободно использовать справочную литературу, делать обоснованные выводы из результатов анализа конкретных ситуаций
«хорошо», пороговый уровень	Студент показал прочные знания основных положений фактического материала, умение самостоятельно решать конкретные практические задачи, предусмотренные рабочей программой, ориентироваться в рекомендованной справочной литературе, умеет правильно оценить полученные результаты анализа конкретных ситуаций
«удовлетворительно», пороговый уровень	Студент показал знание основных положений фактического материала, умение получить с помощью преподавателя правильное решение конкретной практической задачи из числа предусмотренных рабочей программой, знакомство с рекомендованной справочной литературой

«неудовлетворительно», уровень не сформирован	При ответе студента выявились существенные пробелы в знаниях основных положений фактического материала, неумение с помощью преподавателя получить правильное решение конкретной практической задачи из числа предусмотренных рабочей программой учебной дисциплины
---	--

### **9.3 Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы**

#### **9.3.1 Перечень вопросов для промежуточной аттестации (экзамен)**

1. Экономика природопользования (ЭП) как научная дисциплина. Основные аспекты природопользования: экологический, социальный, экономический.
2. Роль ЭП в системе подготовки специалистов: взаимосвязь с естественно научными, экономическими и общественными дисциплинами
3. Экологический кризис середины 20 века. Работа Римского клуба.
4. Модели развития мира Форрестера и Медоуза,
5. Модели развития мира Эррера, Кайя, Месаровича и Пестеля, Леонтьева
6. Макроэкономические показатели с учетом природоохранной деятельности.
7. Экологические издержки производства.
8. Микроэкономические показатели с учетом природоохранной деятельности.
9. Ущерб от загрязнения окружающей среды
10. Плата за загрязнение окружающей среды: затратный, ущербный и современный.
11. Стандарты по выбросам, плата (сбор) за выбросы, временное разрешение на выбросы
12. Система стимулирования природоохранной деятельности и источники платы за загрязнение окружающей среды.
13. Оценка экобезопасности предприятия.
14. Ресурсы планеты. Цель оценки и виды ресурсов по которым она проводится. Природоемкость.
15. Рентная оценка природных ресурсов. Цена ресурсов и методы формирования платы за их использование.
16. Особенности оценки различных ресурсов: леса, земли, полезных ископаемых,
17. Особенности оценки различных ресурсов: водных ресурсов, животного и растительного мира, ассимиляционного потенциала природной среды
18. Государственные методы управления природопользованием и охраной окружающей среды.
19. Административные (экологическое законодательство), экономические, рыночные методы, закон РФ "Об охране окружающей природной среды"
20. Закон РФ "Об экологической экспертизе"
21. Зарубежный опыт экологического регулирования
22. Законы природопользования
23. Глобальное потепление и методы управления выбросами парниковых газов
24. Экономические проблемы истощения озонового слоя
25. Экономический механизм управления трансграничным переносом.

#### **9.3.2 Оценочное средство 1 (Тестовые задания)**

Тест 1

Тема «Экономика и экологический фактор»

1. Природно-ресурсный потенциал – это:

А) часть природных ресурсов, которая может быть реально вовлечена в хозяйственную деятельность при данных технических и социально-экономических возможностях общества с условием сохранения среды жизни человечества;

Б) совокупность важнейших естественных характеристик территории, отражающих основные особенности компонентов природной среды;

- В) внешняя среда экономики, обеспечивающая общие условия ее функционирования;
2. Суть концепции «Охрана окружающей среды»:
- А) общество тождественно производству;
  - Б) простые технологии, уменьшение человеческой популяции, возврат к природе;
  - В) удовлетворение потребностей для будущего поколения;
  - Г) принцип платы за загрязнение, за природные ресурсы, малоотходные технологии;
  - Д) рациональное природопользование, стабилизация производства;
3. Минеральные ресурсы относятся к группе природных ресурсов:
- А) неисчерпаемых, возобновимых;
  - Б) исчерпаемых, невозобновимых;
  - В) неисчерпаемых;
  - Г) исчерпаемых, возобновимых;
4. Природные ресурсы — это:
- А) совокупность важнейших естественных характеристик территории, отражающих основные особенности компонентов природной среды;
  - Б) внешняя среда экономики, обеспечивающая общие условия ее функционирования;
  - В) верхняя оболочка Земли;
  - Г) компоненты природной среды, природные и природно-антропогенные объекты, которые используются или могут быть использованы при осуществлении хозяйственной деятельности в качестве источников энергии, продуктов производства и предметов потребления и имеют потребительскую ценность;
5. Понятие «Природопользование» - это:
- А) Это комплексная научная дисциплина, исследующая общие принципы рационального (для данного исторического момента) использования природных ресурсов человеческим обществом;
  - Б) Это совокупность всех форм эксплуатации природно-ресурсного потенциала и мер по его сохранению и воспроизводству;
  - В) Это сфера общественной деятельности, направленная на удовлетворение потребностей человечества с помощью природных богатств;
  - Г) все перечисленные пункты вместе
6. Полезные ископаемые относятся к группе природных ресурсов:
- А) исчерпаемых, возобновимых;
  - Б) неисчерпаемых, возобновимых;
  - В) исчерпаемых, невозобновимых;
  - Г) неисчерпаемых;
7. Суть концепции «Экотопия»:
- А) простые технологии, уменьшение человеческой популяции, возврат к природе;
  - Б) рациональное природопользование, стабилизация производства;
  - В) удовлетворение потребностей для будущего поколения;
  - Г) общество тождественно производству;
  - Д) принцип платы за загрязнение, за природные ресурсы, малоотходные технологии;
8. Экономика природопользования — это наука:
- А) экономическая оценка природных ресурсов и разработка экономического механизма управления природопользованием;
  - Б) комплекс взаимоотношений между природными ресурсами;

- В) ведение домашнего хозяйства по определенным законам;
  - Г) регулирование природоохранных связей;
  - Д) охрана окружающей человека среды
9. Рациональное природопользование – это:
- А) экономическая эффективность потребления природных ресурсов;
  - Б) регулирование природоохранных связей на социальной основе;
  - В) эффективность использования, охраны и воспроизводства природных ресурсов;
  - Г) наука, которая учитывает взаимодействие природы и техники;
10. Ассимилировать – это
- А) способность накапливать вредные загрязнители в почве
  - Б) способность перерабатывать, поглощать вредные загрязнители
  - В) способность переносить вредные загрязнители с одной территории на другую
  - Г) способность выбирать наименее загрязненные участки территории

**Правильные ответы: 1А, 2Г, 3Б, 4Г, 5Г, 6В, 7А, 8А, 9В, 10Б**

#### Тест 2

Тема «Макро и микро экономические аспекты загрязнения окружающей среды»

#### Блок 1.

**Выберете правильный ответ на вопрос:**

1. Какое направление стало основой для осознания экологического кризиса:
- А – Рост концентрации загрязнителей в атмосфере
  - Б - Значительное увеличение роста производства промышленной продукции и энергетики
  - В – Изменение биологического баланса на планете
  - Г – Сокращение плодородных участков земли
2. В какой модели глобального прогнозирования рассматривалась проблема слаборазвитых стран:
- А – Модель Медоуза
  - Б – Модель Кайя
  - В – Модель Эррера
  - Г – Модель Леонтьева
3. Общественные издержки отражают:
- А – Ущерб, наносимый окружающей среде
  - Б – Затраты предприятий
  - В – Затраты физических лиц на восстановление здоровья, вследствие ухудшения состояния окружающей среды
  - Г – Ущерб, наносимый предприятию, вследствие работы другого предприятия
4. Точка эколого-экономического оптимума показывает:
- А – Оптимальное соотношение общественных издержек и предельных природоохранных затрат предприятия
  - Б – Оптимальное соотношение объема выпускаемой продукции и потребности общества в экологически чистых товарах
  - В – Минимально возможный уровень загрязнения окружающей среды конкретным предприятием
  - Г – Оптимальный уровень затрат предприятия на выпуск продукции
5. Оценка природных ресурсов необходима для:
- А. - Расчета ВВП
  - Б. – Расчета минимальной потребительской корзины
  - В. – Экономической оценки стоимости промышленных предприятий

Г. - Определение цены ресурса для расчета налогов за его использование

**Дайте определение**

Предельно

допустимая

концентрация

это

-

**Правильные ответы:**

1. Б
2. В
3. А
4. А
5. Г

**Блок 2.**

**Решите задачу**

Расчет платы предприятия за загрязнение водоема и атмосферы

Завод ЖБИ. Загрязняемая территория – №4. Высота источника 19 метров.

Челябинская область, р. Урал

п\п	Ингредиенты	Производственные		Бытовые		Временно согласован. сброс, т. м <sup>3</sup> /год
		Концентрация, г/м <sup>3</sup>	Объем т. м <sup>3</sup> /год	Концентрация, г/м <sup>3</sup>	Объем т. м <sup>3</sup> /год	
	2	3	4	5	6	8
	Мышьяк	0,02	10	0,01	8	1,1
	Азот	7,5	178	3,1	44	2254
	Медь	0,03	1,6	0,01	1,8	0,11
	БПК	5,1	380	2,2	99	1532,5
	Цинк	0,5	5,1	0,7	2,2	0,09
	Аммиак	0,05	14	0	0,8	1,275
	Стирол	0,2	31	0,05	6	4,2
	Фенол	0,002	0,8	0	0	0,002
	Цианид	0,1	0,9	0	0,2	0,066
	Железо	0,5	1,1	0,1	0,9	0,145
	ИТОГО		622,5		162,91	

/п	Ингредиенты	Масса, всего, т/год	Временно согласов. Выброс т/год
----	-------------	---------------------	---------------------------------

	Окислы азота	54	3,14
	Углеводороды	1005	1600
	Цианистый водород	1	0,009
	Сажа	300	16,256
	Формальдегиды	1,6	0,006
	Окислы алюминия	2	0,65

### Тест 3

Тема «Макро и микро экономические аспекты загрязнения окружающей среды»  
Блок 1.

#### Выберете правильный ответ на вопрос:

1. Какое направление стало основой для осознания экологического кризиса:  
А – Рост заболеваемости среди населения  
Б – Изменение демографической составляющей  
В – В природную среду стали внедряться вещества не свойственные ее, к которым она не может быстро адаптироваться  
Г – Сокращение видов представителей флоры и фауны
2. Какая из моделей мирового развития впервые показала необходимость регулирования численности населения:  
А – Модель Форрестера  
Б – Модель Леонтьева  
В – Модель Эррера  
Г – Модель Медоуза
3. Технология «конца трубы» предполагает:  
А – Обязательное наличие экологически чистого производства  
Б – Обязательное образование отходов в конце производственного процесса  
В – Наличие выбросов предприятия  
Г – Возможность использования малоотходных технологий
4. Ассимиляционная емкость это:  
А – Объем загрязненной территории  
Б – Уровень локального загрязнения территории  
В – Способность переносить загрязнители на другую территорию  
Г – Способность перерабатывать, поглощать загрязнители
5. Стандарты по выбросам это:  
А – Установленный государством предел концентрации, превышение которого наказывается штрафом  
Б – Перечень характеристик конкретного полезного ископаемого  
В – Размер платы за добычу каждой тонны конкретного полезного ископаемого  
Г – Установленный государством лимит добычи полезных ископаемых

#### Дайте определение

Затратный подход это - \_\_\_\_\_

#### Правильные ответы:

1. В
- 2 А
- 3 Б
- 4 Г
- 5А

### Решите задачу

Расчет платы предприятия за загрязнения атмосферы до и после проведенного мероприятия.

Характеристика выброса завода ЖБИ. Загрязняемая территория – №4.  
Высота источника 19 метров. г. Саратов

/п	Ингредиенты	Масса, всего, т/год	Уменьшение концентрации	Временно согласов. Выброс т/год
	Окислы азота	54	25	3,14
	Углеводороды	1005	0	1600
	Цианистый водород	1	2	0,009
	Сажа	300	7	16,256
	Формальдегиды	1,6	12	0,006
	Окислы алюминия	2	10	0,65

### Тест 4

Тема «Макро и микро экономические аспекты загрязнения окружающей среды»  
Блок 1.

#### Выберете правильный ответ на вопрос:

1. Какая из моделей глобального прогнозирования мира в качестве главного предложения выдвигает необходимость влияние на самосознание масс

- А - Модель Кайя
- Б – Модель Медоуза
- В – Модель Месаровича
- Г – Модель Леонтьева

2. Ущербный подход это:

- А – Оценка наносимого ущерба одного предприятия другому
- Б – Методика расчета платы предприятия за загрязнение окружающей среды
- В – Способ расчета 3-х ступенчатой системы платы
- Г – Способ расчета ущерба

3. Равенство  $AML = MC$  характеризует

А – Безубыточный оборот промышленного предприятия  
Б – Состояние экономики страны, когда выдерживаются все основные экологические положения

В – Состояние равновесия общества с позиции степени загрязнения окружающей среды

Г – Состояние эколого-экономического оптимума

4. Какие из Фондов решают задачу создания системы мониторинга и технических средств к ней:

- А – Российский экологический фонд
- Б – Страховой экологический фонд
- В – Областной экологический фонд
- Г – Экологический фонд предприятия

5. Динамическая рента это:

А – оценка природных ресурсов при условии их постоянной эксплуатации во времени  
Б – Оценка природных ресурсов при условии необходимости учитывать будущие дополнительные затраты

В – Оценка природных ресурсов при условии их использования в течение года



Г - Оценка природных ресурсов при условии необходимости учета инфляции

**Дайте определение**

Экологический

ущерб

это

Правильные ответы:

1 А

2 Б

3 Г

4 В

5 Б

### Решите задачу

Расчет ущерба, причиняемого атмосфере и платы предприятия  
за данное загрязнение

Характеристика выброса ТЭЦ. Загрязненная территория - №11.

Высота источника выброса 115 метров. г Волгоград

п/п	Вещества загрязнители	Фактический годовой выброс, т/год	Временно согласованный Выброс, т/год
	Сажа	300	300
	Зола углей	1100	1100
	Каменноугол.	2300,5	2300,5
	Пыль Сернистый ангидрид	11333,171	11333,171
	Пыль органическая	10	10
	Пыль неорганическая	169,26	169,26
	ИТОГО	15 212,931	

### Тест 5

**Тема «Управление природопользованием и охраной окружающей среды»**

**Блок 1.**

**Выберете правильный ответ на вопрос:**

1. Из каких источников выплачивается плата за загрязнение в пределах ПДС:

А – Из прибыли предприятия до выплаты налогов

Б – из прибыли предприятия после выплаты налогов

В – Из прибыли предприятия после выплаты налогов и процентов

Г – Относится на себестоимость продукции

2. Когда система стандартов предпочтительнее:

А – Когда недостаточно информации и возможна ошибка при установлении уровня платежей

Б – Когда недостаточно информации и возможна ошибка при назначении уровня стандарта

В – Когда предприятия находятся в разном экономическом состоянии

Г – Когда необходимо поддержать развитие промышленного сектора экономики данного региона

3. Какой показатель рассчитывается при оценке леса:

А – Лесной реестр

Б – Лесная рента

В – Лесная такса

Г – Лесной тариф

4. Метод Хочатурова это:

А – Расчет стоимости воды по уровню полученной прибыли

Б – Расчет стоимости земли по доходу с одного гектара

В – Расчет стоимости минеральных ресурсов по объему затрат, связанных с их добычей

Г – Расчет стоимости недр по уровню прибыли

5. Какая модель развития мира показывает взаимосвязь демографического, экономического и экологического состояния мира:

А – Модель Медоуза

Б – Модель Форрестера

В - Модель Леонтьева

Г – Модель Эррера

**Дайте определение**

Разрешение на выбросы это \_\_\_\_\_

Правильные ответы:

1 Г

2 А

3 В

4 А

5 В

### Решите задачу

Расчет ущерба, причиняемого водоему и платы предприятия за данное загрязнение  
Характеристика сточных вод комбината строительных материалов. Устье Дона. Ростовская область

п/п	Вещества загрязнители	Производственные стоки		Бытовые стоки		Времено согласованный сброс, т. м <sup>3</sup> /год
		Концентр., г/м <sup>3</sup>	Объем, т. м <sup>3</sup> /год	Концентр., г/м <sup>3</sup>	Объем, т. м <sup>3</sup> /год	
	БПК полн.	4,2	5	1,3	1,65	22,3
	Нефтепродукты	1,2	1,45	0,05	0,85	1,23
	Взвешенные в-ва	45,6	413,2	27	143	564
	Сухой остаток	2780,3	1365	74,25	580,2	19833,35
	Сульфаты	647,9	59,2	0	9	390,6
	Хлориды	420,56	101,3	0	4,5	16,9
	Фосфор общий	0,8	0,3	0,6	0,15	0,1
	Медь	0,06	0,2	0	0,014	0,0008
	СПАВ	1,3	0,48	0,98	0,12	0,99
0	Железо общее	4,3	0,087	0	0	0,054

	ИТОГО		1946 ,217		739, 48	
--	-------	--	--------------	--	------------	--

### 9.3.3 Оценочное средство 2 (практические задания)

#### Практическое задание 1

Расчет платы предприятия за загрязнение водоема и атмосферы

Завод ЖБИ. Загрязняемая территория – №4. Высота источника 19 метров.

Челябинская область, р. Урал

п\п	Ингредиенты	Производственные		Бытовые		Временно согласован. сброс, т. м <sup>3</sup> /год
		Концентрация, г/м <sup>3</sup>	Объем т. м <sup>3</sup> /год	Концентрация, г/м <sup>3</sup>	Объем т. м <sup>3</sup> /год	
	2	3	4	5	6	7
	Мышьяк	0,02	10	0,01	8	1,1
	Азот	7,5	178	3,1	44	2254
	общий					
	Медь	0,03	1,6	0,01	1,8	0,11
	БПК	5,1	380	2,2	99	1532,5
	полн					
	Цинк	0,5	5,1	0,7	2,2	0,09
	Аммиак	0,05	14	0	0,81	1,275
	Стирол	0,2	31	0,05	6	4,2
	Фенол	0,002	0,8	0	0	0,002
	Цианид	0,1	0,9	0	0,2	0,066
	ы					
0	Железо	0,5	1,1	0,1	0,9	0,145
	общее					
	ИТОГО		622, 5		162, 91	

/п	Ингредиенты	Масса, всего, т/год	Временно согласов. Выброс т/год
	Окислы азота	54	3,14
	Углеводороды	1005	1600
	Цианистый водород	1	0,009
	Сажа	300	16,256
	Формальдегиды	1,6	0,006
	Окислы алюминия	2	0,65

#### Практическое задание 2

Расчет ущерба, причиняемого водоему и платы предприятия за данное загрязнение

Характеристика сточных вод комбината строительных материалов. Устье Дона. Ростовская область

п\п	Вещества загрязнители	Производственные стоки		Бытовые стоки		Временно согласованный сброс, т. м <sup>3</sup> /год
		Концентр., г/м <sup>3</sup>	Объем, т. м <sup>3</sup> /год	Концентр., г/м <sup>3</sup>	Объем, т. м <sup>3</sup> /год	
	БПК полн.	4,2	5	1,3	1,65	22,3

	Нефтепродукты	1,2	1,45	0,05	0,85	1,23
	Взвешенные в-ва	45,6	413, 2	27	143	564
	Сухой остаток	2780 ,3	1365	74,2 5	580, 2	19833,3 5
	Сульфаты	647, 9	59,2	0	9	390,6
	Хлориды	420, 56	101, 3	0	4,5	16,9
	Фосфор общий	0,8	0,3	0,6	0,15	0,1
	Медь	0,06	0,2	0	0,01 4	0,0008
	СПАВ	1,3	0,48	0,98	0,12	0,99
0	Железо общее	4,3	0,08 7	0	0	0,054
	<b>ИТОГО</b>		1946 ,217		739, 48	

### Критерии оценки

Критерии оценки	Оценка
Вопрос изложен полностью, логичен, приведены примеры	Оценка «отлично»
Вопрос изложен преимущественно полностью, есть небольшие нарушения логики изложения, приведенные примеры преимущественно относятся к излагаемому вопросу.	Оценка «хорошо»
Вопрос изложен не полностью, есть нарушения логики изложения, приведенные примеры частично относятся к излагаемому вопросу.	Оценка «удовлетворительно»
Ни один из критериев оценки не соблюден	Оценка «неудовлетворительно»

## 9.4 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Оценивание знаний, умений, навыков и опыта деятельности проводятся на основе сведений, приводимых в матрице соответствия оценочных средств запланированным результатам обучения.

Цель текущего контроля успеваемости по учебным дисциплинам в семестре – проверка приобретаемых обучающимися знаний, умений, навыков в контексте формирования установленных образовательной программой компетенций в течение семестра. Текущий контроль осуществляется через систему оценки преподавателем всех видов работ обучающихся, предусмотренных рабочей программой дисциплины и учебным планом.

Промежуточная аттестация обучающихся предусматривает оценивание результатов освоения дисциплины посредством испытания в форме экзамена (зачета). Промежуточная аттестация проводится в конце изучения дисциплины.

Разработанный фонд оценочных средств текущего контроля и промежуточной аттестации используется для осуществления контрольно-измерительных мероприятий и выработки обоснованных управляющих и корректирующих действий в процессе

приобретения обучающимися необходимых знаний, умений и навыков, формирования соответствующих компетенций в результате освоения дисциплины.

## **10. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ**

Основными видами работы студентов являются лекции, практические (семинарские) занятия, подготовка и защита курсовых работ, выполнение лабораторных работ и самостоятельная работа (при наличии соответствующих видов работы в учебном плане).

### **10.1 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины для подготовки к лекционным занятиям**

В ходе лекций преподаватель излагает и разъясняет основные, наиболее сложные для понимания темы, а также связанные с ней теоретические и практические проблемы, дает рекомендации на семинарское занятие и указания на самостоятельную работу.

В ходе лекционных занятий необходимо вести конспектирование учебного материала. Обращать внимание на категории, формулировки, раскрывающие содержание тех или иных явлений и процессов, научные выводы и практические рекомендации, положительный опыт в ораторском искусстве. Желательно оставить в рабочих конспектах поля, на которых делать пометки из рекомендованной литературы, дополняющие материал прослушанной лекции, а также подчеркивающие особую важность тех или иных теоретических положений. Задавать преподавателю уточняющие вопросы с целью уяснения теоретических положений, разрешения спорных ситуаций. Дорабатывать свой конспект лекции, делая в нем соответствующие записи из литературы, рекомендованной преподавателем и предусмотренной учебной программой - в ходе подготовки к семинарам изучить основную литературу, ознакомиться с дополнительной литературой, новыми публикациями в периодических изданиях: журналах, газетах и т.д. При этом учесть рекомендации преподавателя и требования учебной программы. Подготовить тезисы для выступлений по всем учебным вопросам, выносимым на семинар. Готовясь к докладу или реферативному сообщению, обращаться за методической помощью к преподавателю. Составить план-конспект своего выступления. Продумать примеры с целью обеспечения тесной связи изучаемой теории с реальной жизнью. Своевременное и качественное выполнение самостоятельной работы базируется на соблюдении настоящих рекомендаций и изучении рекомендованной литературы. Студент может дополнить список использованной литературы современными источниками, не представленными в списке рекомендованной литературы, и в дальнейшем использовать собственные подготовленные учебные материалы при написании курсовых и дипломных работ.

### **10.2 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины для подготовки к практическим (семинарским) занятиям**

Практические занятия позволяют развивать у студентов творческое теоретическое мышление, умение самостоятельно изучать литературу, анализировать практику; учат четко формулировать мысль, вести дискуссию, то есть имеют исключительно важное значение в развитии самостоятельного мышления. Начиная подготовку к семинарскому занятию, необходимо, прежде всего, обратить внимание на страницы в конспекте лекций, разделы учебников и учебных пособий, которые способствуют общему представлению о месте и значении темы в изучаемом курсе. Затем следует поработать с дополнительной литературой, сделать записи по рекомендованным источникам. Подготовка к семинарскому занятию включает 2 этапа: 1й – организационный; 2й - закрепление и углубление теоретических знаний. На первом этапе студент планирует свою самостоятельную работу, которая включает: - уяснение задания на самостоятельную работу; - подбор рекомендованной

литературы; - составление плана работы, в котором определяются основные пункты предстоящей подготовки. Составление плана дисциплинирует и повышает организованность в работе. Второй этап включает непосредственную подготовку студента к занятию. Начинать надо с изучения рекомендованной литературы. Необходимо помнить, что на лекции обычно рассматривается не весь материал, а только его часть. Остальная его часть восполняется в процессе самостоятельной работы. В связи с этим работа с рекомендованной литературой обязательна. Особое внимание при этом необходимо обратить на содержание основных положений и выводов, объяснение явлений и фактов, уяснение практического приложения рассматриваемых теоретических вопросов. В процессе этой работы студент должен стремиться понять и запомнить основные положения рассматриваемого материала, примеры, поясняющие его, а также разобраться в иллюстративном материале. Заканчивать подготовку следует составлением плана (конспекта) по изучаемому материалу (вопросу). Это позволяет составить концентрированное, сжатое представление по изучаемым вопросам. В процессе подготовки к занятиям рекомендуется взаимное обсуждение материала, во время которого закрепляются знания, а также приобретает практика в изложении и разъяснении полученных знаний, развивается речь. При необходимости следует обращаться за консультацией к преподавателю. Идя на консультацию, необходимо хорошо продумать вопросы, которые требуют разъяснения. В начале занятия студенты под руководством преподавателя более глубоко осмысливают теоретические положения по теме занятия, раскрывают и объясняют основные положения публичного выступления. В процессе творческого обсуждения и дискуссии вырабатываются умения и навыки использовать приобретенные знания для различного рода ораторской деятельности. Записи имеют первостепенное значение для самостоятельной работы студентов. Они помогают понять построение изучаемого материала, выделить основные положения, проследить их логику и тем самым проникнуть в творческую лабораторию автора. Ведение записей способствует превращению чтения в активный процесс, мобилизует, наряду со зрительной, и моторную память. Следует помнить: у студента, систематически ведущего записи, создается свой индивидуальный фонд подсобных материалов для быстрого повторения прочитанного, для мобилизации накопленных знаний. Особенно важны и полезны записи тогда, когда в них находят отражение мысли, возникшие при самостоятельной работе. Важно развивать умение сопоставлять источники, продумывать изучаемый материал. Большое значение имеет совершенствование навыков конспектирования. Преподаватель может рекомендовать студентам следующие основные формы записи: план (простой и развернутый), выписки, тезисы. Результаты конспектирования могут быть представлены в различных формах. План – это схема прочитанного материала, краткий (или подробный) перечень вопросов, отражающих структуру и последовательность материала. Подробно составленный план вполне заменяет конспект. Конспект – это систематизированное, логичное изложение материала источника. Различаются четыре типа конспектов:

План-конспект – это развернутый детализированный план, в котором достаточно подробные записи приводятся по тем пунктам плана, которые нуждаются в пояснении.

Текстуальный конспект – это воспроизведение наиболее важных положений и фактов источника.

Свободный конспект – это четко и кратко сформулированные (изложенные) основные положения в результате глубокого осмысливания материала. В нем могут присутствовать выписки, цитаты, тезисы; часть материала может быть представлена планом.

Тематический конспект – составляется на основе изучения ряда источников и дает более или менее исчерпывающий ответ по какой-то схеме (вопросу).

Ввиду трудоемкости подготовки к семинару следует продумать алгоритм действий, еще раз внимательно прочитать записи лекций и уже готовый конспект по теме семинара, тщательно продумать свое устное выступление.

На семинаре каждый его участник должен быть готовым к выступлению по всем поставленным в плане вопросам, проявлять максимальную активность при их рассмотрении.

Выступление должно строиться свободно, убедительно и аргументировано. Необходимо следить, чтобы выступление не сводилось к репродуктивному уровню (простому воспроизведению текста), не допускать и простое чтение конспекта. Необходимо, чтобы выступающий проявлял собственное отношение к тому, о чем он говорит, высказывал свое личное мнение, понимание, обосновывал его и мог сделать правильные выводы из сказанного. При этом возможно обращаться к записям конспекта и лекций, непосредственно к первоисточникам, использовать знание художественной литературы и искусства, факты и наблюдения современной жизни и т. д. Вокруг такого выступления могут разгореться споры, дискуссии, к участию в которых должен стремиться каждый. Выступления других студентов необходимо внимательно и критически слушать, подмечать особенное в суждениях студентов, улавливать недостатки и ошибки. При этом обратить внимание на то, что еще не было сказано, или поддержать и развить интересную мысль, высказанную выступающим студентом. Изучение студентами фактического материала по теме практического занятия должно осуществляться заблаговременно. Под фактическим материалом следует понимать специальную литературу по теме занятия, систему нормативных правовых актов, а также судебную практику по рассматриваемым проблемам. Особое внимание следует обратить на дискуссионные теоретические вопросы в системе земельного права: изучить различные точки зрения ведущих ученых, обозначить противоречия современного земельного законодательства. Для систематизации основных положений по теме занятия рекомендуется составление конспектов. Обратить внимание на:

- составление списка нормативных правовых актов и учебной и научной литературы по изучаемой теме.

- Изучение и анализ выбранных источников.

- Изучение и анализ судебной практики по данной теме, представленной в информационно-справочных правовых электронных системах «КонсультантПлюс» или других.

- Выполнение предусмотренных программой заданий в соответствии с тематическим планом.

- Выделение наиболее сложных и проблемных вопросов по изучаемой теме, получение разъяснений и рекомендаций по данным вопросам с преподавателями кафедры на их еженедельных консультациях.

- Проведение самоконтроля путем ответов на вопросы текущего контроля знаний, решения представленных в учебно-методических материалах кафедры задач, тестов, написания рефератов и эссе по отдельным вопросам изучаемой темы.

Семинарские занятия завершают изучение наиболее важных тем учебной дисциплины. Они служат для закрепления изученного материала, развития умений и навыков подготовки докладов, сообщений, приобретения опыта устных публичных выступлений, ведения дискуссии, аргументации и защиты выдвигаемых положений, а также для контроля преподавателем степени подготовленности студентов по изучаемой дисциплине.

Семинар предполагает свободный обмен мнениями по избранной тематике. Он начинается со вступительного слова преподавателя, формулирующего цель занятия и характеризующего его основную проблематику. Затем, как правило, заслушиваются сообщения студентов. Обсуждение сообщения совмещается с рассмотрением намеченных вопросов. Сообщения, предполагающие анализ публикаций по отдельным вопросам семинара, заслушиваются обычно в середине занятия. Поощряется выдвижение и обсуждение альтернативных мнений. В целях контроля подготовленности студентов и привития им навыков краткого письменного изложения своих мыслей преподаватель в ходе семинарских занятий может осуществлять текущий контроль знаний в виде тестовых заданий.

При подготовке к семинару студенты имеют возможность воспользоваться консультациями преподавателя. Кроме указанных тем студенты вправе, по согласованию с

преподавателем, избирать и другие интересующие их темы.

Качество учебной работы студентов преподаватель оценивает в конце семинара, выставляя в рабочий журнал текущие оценки. Студент имеет право ознакомиться с ними.

### **10.3 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины для самостоятельной работы**

Самостоятельная работа студента является основным средством овладения учебным материалом во время, свободное от обязательных учебных занятий. Учебный материал учебной дисциплины, предусмотренный рабочим учебным планом для усвоения студентом в процессе самостоятельной работы, выносится на итоговый контроль наряду с учебным материалом, который разрабатывался при проведении учебных занятий. Содержание самостоятельной работы студента определяется учебной программой дисциплины, методическими материалами, заданиями и указаниями преподавателя. Самостоятельная работа студентов осуществляется в аудиторной и внеаудиторной формах. Самостоятельная работа студентов в аудиторное время может включать:

- конспектирование (составление тезисов) лекций;
- выполнение контрольных работ;
- решение задач;
- работу со справочной и методической литературой;
- работу с нормативными правовыми актами;
- выступления с докладами, сообщениями на семинарских занятиях;
- защиту выполненных работ;
- участие в оперативном (текущем) опросе по отдельным темам изучаемой дисциплины;
- участие в беседах, деловых (ролевых) играх, дискуссиях, круглых столах, конференциях;
- участие в тестировании и др.

Самостоятельная работа студентов во внеаудиторное время может состоять из:

- повторение лекционного материала;
- подготовки к семинарам (практическим занятиям);
- изучения учебной и научной литературы;
- изучения нормативных правовых актов (в т.ч. в электронных базах данных);
- решения задач, выданных на практических занятиях;
- подготовки к контрольным работам, тестированию и т.д.;
- подготовки к семинарам устных докладов (сообщений); – подготовки рефератов, эссе и иных индивидуальных письменных работ по заданию преподавателя;
- выполнения курсовых работ, предусмотренных учебным планом;
- выполнения выпускных квалификационных работ и др.
- выделение наиболее сложных и проблемных вопросов по изучаемой теме, получение разъяснений и рекомендаций по данным вопросам с преподавателями кафедры на их еженедельных консультациях.

- проведение самоконтроля путем ответов на вопросы текущего контроля знаний, решения представленных в учебно-методических материалах кафедры задач, тестов, написания рефератов и эссе по отдельным вопросам изучаемой темы.

### **10.4 Методические указания для обучающихся по выполнению курсовой работы**

Теоретическая часть курсовой работы выполняется по установленным темам с использованием практических материалов. К каждой теме курсовой работы рекомендуется примерный перечень вопросов, список необходимой литературы. Излагая вопросы темы, следует строго придерживаться плана. Работа не должна представлять пересказ отдельных глав учебника или учебного пособия. Необходимо изложить собственные соображения по существу излагаемых вопросов, внести свои предложения. Общие положения должны быть



подкреплены и пояснены конкретными примерами. Излагаемый материал при необходимости следует проиллюстрировать таблицами, схемами, диаграммами и т.д. Необходимо изучить литературу, рекомендуемую для выполнения курсовой работы. Чтобы полнее раскрыть тему, студенту следует выявить дополнительные источники и материалы. При написании курсовой работы необходимо ознакомиться с публикациями по теме, опубликованными в журналах. Курсовая работа выполняется и оформляется в соответствии с "Методическими рекомендациями по выполнению и защите курсовых работ". Выполненная курсовая работа представляется на рецензирование в срок, установленный графиком учебного процесса, с последующей ее устной защитой (собеседование). Курсовая работа является самостоятельным творчеством студента, позволяющим судить о знаниях в области риторики. Наряду с этим, написание курсовой работы преследует и иные цели, в частности, осуществление контроля за самостоятельной работой студента, выполнение программы высшей школы, вместе с экзаменом, является одним из способов проверки подготовленности будущего специалиста. Студент, со своей стороны, при выполнении курсовой работы должен показать умение работать с различной литературой, давать анализ соответствующих источников, аргументировать сделанные в работы выводы и, главное – раскрыть выбранную тему. По общему правилу написание курсовых работ начинается с выбора темы, по которой она будет написана. Желательно, чтобы тема была актуальной. С выбором темы неразрывно связаны подбор и изучение студентом литературы и самостоятельное составление плана работы. Прежде всего, необходимо изучить вопросы темы по хрестоматийным источникам (учебники, учебные пособия и пр.), где материал излагается в наиболее доступной форме, а затем переходить к более глубокому усвоению вопросов выбранной темы, используя рекомендованную и иную литературу. В процессе исследования литературных источников рекомендуется составлять конспект, делая выписки с учетом темы и методических указаний. После изучения литературы по риторике студент должен продумать план курсовой работы и содержание ответов на поставленные вопросы. Вместе с общими вопросами настоящих методических указаний студент должен четко соблюдать ряд требований, предъявляемых к курсовым работам, имеющим определенную специфику. Это, в частности, требования к структуре курсовых работ, ее источникам, оформлению, критериям ее оценки, ссылкам на нормативные акты, литературные источники, последовательность расположения нормативных актов и др. Структуру курсовых работ составляют: план работы; краткое введение, обосновывающее актуальность исследуемой проблемы; основной текст (главы, параграфы); заключение, краткие выводы по исследуемой проблеме; список использованной литературы, материалов практики и др. Курсовая работа должна быть обязательно пронумерована и подписана на последней странице после списка литературы и сдана на кафедру либо научному руководителю.

### **10.5 Методические указания для обучающихся по написанию рефератов и докладов**

Целью написания рефератов является:

- привитие студентам навыков библиографического поиска необходимой литературы (на бумажных носителях, в электронном виде);

- привитие студентам навыков компактного изложения мнения авторов и своего суждения по выбранному вопросу в письменной форме, научно грамотным языком и в хорошем стиле;

- приобретение навыка грамотного оформления ссылок на используемые источники, правильного цитирования авторского текста;

- выявление и развитие у студента интереса к определенной научной и практической проблематике с тем, чтобы исследование ее в дальнейшем продолжалось в подготовке и написании курсовых и дипломной работы и дальнейших научных трудах.

Основные задачи студента при написании реферата:

- с максимальной полнотой использовать литературу по выбранной теме (как

рекомендуемую, так и самостоятельно подобранную) для правильного понимания авторской позиции;

- верно (без искажения смысла) передать авторскую позицию в своей работе;
- уяснить для себя и изложить причины своего согласия (несогласия) с тем или иным автором по данной проблеме.

Требования к содержанию:

- материал, использованный в реферате, должен относиться строго к выбранной теме;

- необходимо изложить основные аспекты проблемы не только грамотно, но и в соответствии с той или иной логикой (хронологической, тематической, событийной и др.)

- при изложении следует сгруппировать идеи разных авторов по общности точек зрения или по научным школам;

- реферат должен заканчиваться подведением итогов проведенной исследовательской работы: содержать краткий анализ-обоснование преимуществ той точки зрения по рассматриваемому вопросу, с которой Вы солидарны.

Структура реферата.

1. Начинается реферат с титульного листа.

Образец оформления титульного листа для реферата:

2. За титульным листом следует Оглавление. Оглавление - это план реферата, в котором каждому разделу должен соответствовать номер страницы, на которой он находится.

3. Текст реферата. Он делится на три части: введение, основная часть и заключение.

а) Введение - раздел реферата, посвященный постановке проблемы, которая будет рассматриваться и обоснованию выбора темы.

б) Основная часть - это звено работы, в котором последовательно раскрывается выбранная тема. Основная часть может быть представлена как цельным текстом, так и разделена на главы. При необходимости текст реферата может дополняться иллюстрациями, таблицами, графиками, но ими не следует "перегружать" текст.

в) Заключение - данный раздел реферата должен быть представлен в виде выводов, которые готовятся на основе подготовленного текста. Выводы должны быть краткими и четкими. Также в заключении можно обозначить проблемы, которые "высветились" в ходе работы над рефератом, но не были раскрыты в работе.

4. Список источников и литературы. В данном списке называются как те источники, на которые ссылается студент при подготовке реферата, так и все иные, изученные им в связи с его подготовкой. В работе должно быть использовано не менее 5 разных источников, из них хотя бы один - на иностранном языке (английском или французском). Работа, выполненная с использованием материала, содержащегося в одном научном источнике, является явным плагиатом и не принимается. Оформление Списка источников и литературы должно соответствовать требованиям библиографических стандартов (см. Оформление Списка источников и литературы).

Объем и технические требования, предъявляемые к выполнению реферата.

Объем работы должен быть, как правило, не менее 12 и не более 20 страниц. Работа должна выполняться через одинарный интервал 12 шрифтом, размеры оставляемых полей: левое - 25 мм, правое - 15 мм, нижнее - 20 мм, верхнее - 20 мм. Страницы должны быть пронумерованы.

Расстояние между названием части реферата или главы и последующим текстом должно быть равно трем интервалам. Фразы, начинающиеся с "красной" строки, печатаются с абзачным отступом от начала строки, равным 1 см.

При цитировании необходимо соблюдать следующие правила:

- текст цитаты заключается в кавычки и приводится без изменений, без произвольного сокращения цитируемого фрагмента (пропуск слов, предложений или абзацев

допускается, если не влечет искажения всего фрагмента, и обозначается многоточием, которое ставится на месте пропуска) и без искажения смысла;

- каждая цитата должна сопровождаться ссылкой на источник, библиографическое описание которого должно приводиться в соответствии с требованиями библиографических стандартов.

Подготовка научного доклада выступает в качестве одной из важнейших форм самостоятельной работы студентов.

Научный доклад представляет собой исследование по конкретной проблеме, изложенное перед аудиторией слушателей.

Работа по подготовке доклада включает не только знакомство с литературой по избранной тематике, но и самостоятельное изучение определенных вопросов. Она требует от студента умения провести анализ изучаемых государственно-правовых явлений, способности наглядно представить итоги проделанной работы, и что очень важно – заинтересовать

аудиторию результатами своего исследования. Следовательно, подготовка научного доклада требует определенных навыков.

Подготовка научного доклада включает несколько этапов работы:

1. Выбор темы научного доклада;
2. Подбор материалов;
3. Составление плана доклада. Работа над текстом;
4. Оформление материалов выступления;
5. Подготовка к выступлению.

Структура и содержание доклада.

Введение - это вступительная часть научно-исследовательской работы. Автор должен приложить все усилия, чтобы в этом небольшом по объему разделе показать актуальность темы, раскрыть практическую значимость ее, определить цели и задачи эксперимента или его фрагмента.

Основная часть. В ней раскрывается содержание доклада. Как правило, основная часть состоит из теоретического и практического разделов.

В теоретическом разделе раскрываются история и теория исследуемой проблемы, дается критический анализ литературы и показываются позиции автора.

В практическом разделе излагаются методы, ход, и результаты самостоятельно проведенного эксперимента или фрагмента. В основной части могут быть также представлены схемы, диаграммы, таблицы, рисунки и т.д.

В заключении содержатся итоги работы, выводы, к которым пришел автор, и рекомендации. Заключение должно быть кратким, обязательным и соответствовать поставленным задачам.

Список использованных источников представляет собой перечень использованных книг, статей, фамилии авторов приводятся в алфавитном порядке, при этом все источники даются под общей нумерацией литературы. В исходных данных источника указываются фамилия и инициалы автора, название работы, место и год издания.

Приложение к докладу оформляются на отдельных листах, причем каждое должно иметь свой тематический заголовок и номер, который пишется в правом верхнем углу.

Объем доклада может колебаться в пределах 5-15 печатных страниц; все приложения к работе не входят в ее объем. Доклад должен быть выполнен грамотно, с соблюдением культуры изложения. Обязательно должны иметься ссылки на используемую литературу.

Должна быть соблюдена последовательность написания библиографического аппарата.

## **10.6 Методические указания для обучающихся по выполнению лабораторной**

## **работы**

Лабораторное занятие – это основной вид учебных занятий, направленный на экспериментальное подтверждение теоретических положений. В процессе лабораторного занятия учащиеся выполняют одну или несколько лабораторных работ (заданий) под руководством преподавателя в соответствии с изучаемым содержанием учебного материала.

Выполнение лабораторных работ направлено на:

обобщение, систематизацию, углубление теоретических знаний по конкретным темам учебной дисциплины;

формирование умений применять полученные знания в практической деятельности;

развитие аналитических, проектировочных, конструктивных умений;

выработку самостоятельности, ответственности и творческой инициативы.

Учебные дисциплины, по которым планируется проведение лабораторных занятий и их объемы, определяются рабочим учебным планом по направлению подготовки.

Ведущей дидактической целью лабораторных занятий является экспериментальное подтверждение и проверка существенных теоретических положений.

Основными целями лабораторных занятий являются:

установление и подтверждение закономерностей;

проверка формул, методик расчета;

установление свойств, их качественных и количественных характеристик;

ознакомление с методиками проведения экспериментов;

наблюдение за развитием явлений, процессов и др.

В ходе лабораторных занятий у учащихся формируются практические умения и навыки обращения с различными приборами, установками, лабораторным оборудованием, а также исследовательские умения (наблюдать, сравнивать, анализировать, устанавливать зависимости, делать выводы и обобщения, самостоятельно вести исследования, оформлять результаты).

Лабораторные занятия как вид учебной деятельности проводятся в специально оборудованных лабораториях, где выполняются лабораторные работы (задания) или компьютерных классах.

Необходимые структурные элементы лабораторного занятия:

инструктаж, проводимый преподавателем;

самостоятельная деятельность учащихся;

обсуждение итогов выполнения лабораторной работы (задания).

Перед выполнением лабораторного задания (работы) проводится проверка знаний учащихся – их теоретической готовности к выполнению задания.

Лабораторное задание (работа) может носить репродуктивный, частично-поисковый и поисковый характер.

Работы, носящие репродуктивный характер, отличаются тем, что при их проведении учащиеся пользуются подробными инструкциями, в которых указаны: цель работы, пояснения (теория, основные характеристики), оборудование, аппаратура, материалы и их характеристики, порядок выполнения работы, таблицы, выводы (без формулировок), контрольные вопросы, учебная и специальная литература.

Работы, носящие частично-поисковый характер, отличаются тем, что при их проведении учащиеся не пользуются подробными инструкциями, им не задан порядок выполнения необходимых действий, от учащихся требуется самостоятельный подбор оборудования, выбор способов выполнения работы, инструктивной и справочной литературы.

Работы, носящие поисковый характер, отличаются тем, что учащиеся должны решить новую для них проблему, опираясь на имеющиеся у них теоретические знания.

По каждому лабораторному заданию (работе) преподавателем учебной дисциплины разрабатываются методические указания по их проведению.

По лабораторной работе репродуктивного характера методические указания

содержат:

тему занятия;

цель занятия;

используемое оборудование, аппаратуру, материалы и их характеристики;

основные теоретические положения ;

порядок выполнения конкретной работы;

образец оформления отчета (таблицы для заполнения; выводы (без формулировок));

контрольные вопросы;

учебную и специальную литературу.

По лабораторной работе частично-поискового характера методические указания содержат:

тему занятия;

цель занятия;

основные теоретические положения.

Форма организации учащихся для проведения лабораторного занятия – фронтальная, групповая и индивидуальная – определяется преподавателем, исходя из темы, цели, порядка выполнения работы.

При фронтальной форме организации занятий все учащиеся выполняют одну и ту же работу.

При групповой форме организации занятий одна и та же работа выполняется бригадами по 2-5 человек.

При индивидуальной форме организации занятий каждый выполняет индивидуальное задание.

Результаты выполнения лабораторного задания (работы) оформляются учащими в виде отчета.

Оценки за выполнение лабораторного задания (работы) являются показателями текущей успеваемости учащихся по учебной дисциплине.

Аннотация рабочей программы  
по дисциплине Экономика природопользования  
направление (специальность) 38.03.01 Экономика  
профиль Экономика промышленных предприятий

Дисциплина Экономика природопользования входит в состав Экономического модуля и относится к вариативной части дисциплин блока 1 учебного плана подготовки студентов по направлению 38.03.01 Экономика. Дисциплина реализуется кафедрой «Экономика и менеджмент».

Требования к уровню освоения содержания дисциплины.

Дисциплина нацелена на формирование профессиональной компетенции выпускника:

ПК-7 способностью, используя отечественные и зарубежные источники информации, собрать необходимые данные проанализировать их и подготовить информационный обзор и/или аналитический отчет.

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с практическим и теоретическим значением взаимосвязи экономики и экологического фактора, работы Римского клуба и особенностей моделей глобального прогнозирования мира, вопросов макро и микроэкономических аспектов загрязнения окружающей среды, особенностей системы финансирования и стимулирования природоохранной деятельности предприятий, вопросов управления природопользованием и охраной окружающей среды.

Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: лекции, практические занятия, самостоятельную работу студента.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды контроля: текущий контроль успеваемости в форме аттестации дважды в семестре по результатам текущего контроля знаний и промежуточный контроль в форме экзамена.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 6 зачетных единиц, 216 академических часов. Программой дисциплины предусмотрены лекционные занятия (22 часа), практические занятия (66 часов), контроль (27 часов) и самостоятельная работа студента (101 час).