УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«УНИВЕРСИТЕТ УПРАВЛЕНИЯ «ТИСБИ»

Кафедра проектного менеджмента и управления качеством

«Утверждаю»
и.о. зав. кафедрой
_____ Е.И. Уткина
Протокол заседания
кафедры № 7
от « 26 » февраля 2026 г.

Рабочая программа дисциплины

Наименование дисциплины	Оценка экологического ущерба и ответственность за причинение вреда окружающей среде
Направление подготовки	38.04.02 Менеджмент
Профиль подготовки	Менеджмент устойчивого развития
Год набора	2025, 2026

Составитель:
канд. хим. наук, доц. Е.И. Уткина

Казань

Содержание

1. Цели и задачи учебной дисциплины 3
2. Место дисциплины в структуре ОПОП 4
3. Требования к результатам освоения дисциплины 5
4. Структура и содержание дисциплины 6
4.1. Модульно-тематический план и пояснительная записка с указанием этапов формирования компетенции 6
4.2. Содержание дисциплины по темам (разделам) 8
4.3. Планы практических и семинарских занятий 9
5. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов 13
6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины 15
7. Материально-техническое обеспечение дисциплины 16
8. Оценка компетенций по изучаемой дисциплине 16
Приложение 1. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины
Приложение 2. Фонд оценочных средств для проведения текущей и промежуточной аттестации по дисциплине

1. Цели и задачи учебной дисциплины

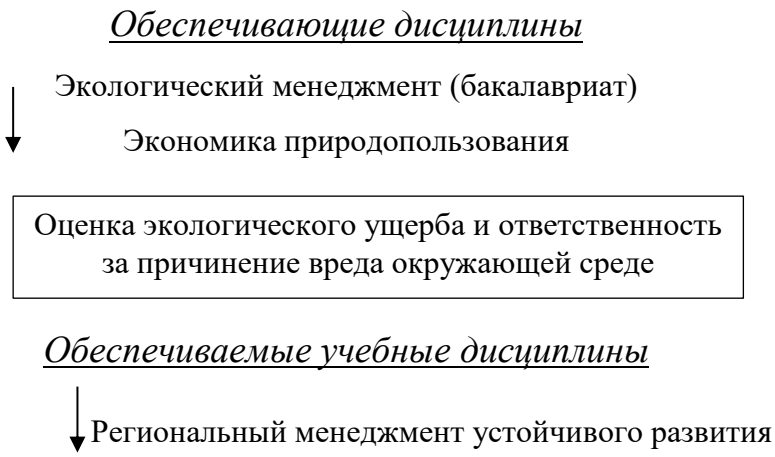
Целью освоения дисциплины «Оценка экологического ущерба и ответственность за причинение вреда окружающей среде» является сформировать у студентов знания и практические навыки для оценки экологического ущерба, определения мер ответственности за причиненный вред окружающей среде и применения этих знаний в решении экологических проблем, связанных с негативным воздействием хозяйственной деятельности на природу.

Задачами дисциплины являются:

изучение теоретических и практических основ оценки негативных последствий хозяйственной деятельности на природу, освоение методов расчета экологического ущерба для различных компонентов окружающей среды, приобретение навыков работы с нормативно-правовой документацией в сфере охраны природы, а также понимание видов ответственности за экологические правонарушения и принципов компенсации причиненного вреда.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Данная дисциплина относится к обязательной части, Блока 1 учебного плана. До начала изучения дисциплины «Оценка экологического ущерба и ответственность за причинение вреда окружающей среде» развитием у студента должны быть сформированы компоненты компетенций (ЗУВы) полученных в результате изучения дисциплин: Экологический менеджмент, Экономика природопользования. Дисциплина находится во взаимосвязи с дисциплинами согласно схеме:



3. Требования к результатам освоения дисциплины

Дисциплина участвует в формировании следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 38.04.02 Менеджмент, профиль «Менеджмент устойчивого развития»:

ОПК-2. способен применять современные техники и методики сбора данных, продвинутые методы их обработки и анализа, в том числе использовать интеллектуальные информационно-аналитические системы, при решении управленческих и исследовательских задач

После освоения дисциплины студент должен получить следующие образовательные результаты, соотнесённые с индикаторами достижения компетенций.

Декомпозиция компетенций

Индикатор	**Результаты обучения по дисциплине**
Компетенция ОПК-2	
ОПК-2.1 Применяет современные техники и методики сбора данных, продвинутые методы их обработки и анализа при решении управленческих и исследовательских задач	ОПК-2.1 З.5 Знает основы теоретических, методологических и методических положений по разработке современных стратегий развития организации ОПК-2.1 У.10 Умеет выявлять источники, виды и масштабы техногенного воздействия; выявлять принципы оптимизации среды обитания ОПК-2.1 В.10 Владеет методами оценки воздействия хозяйственной деятельности на окружающую среду и здоровье населения

Этапы формирования выбранных компетенций (или их частей – ЗУВов) можно проследить по пояснительной записке и модульно-тематическому плану дисциплины.

4. Структура и содержание дисциплины

4.1. Модульно-тематический план и пояснительная записка с указанием этапов формирования компетенций

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетные единицы (72 академических часа).

Модульная разбивка учебной дисциплины					
Направление подготовки: «Менеджмент» профиль «Менеджмент устойчивого развития»					
Наименование модулей	Количество ауд. часов		Самостоят. работа.	Всего часов.	Индикаторы компетенции/ЗУВы
	Лекции очная/ заочная	Практ. очная/ заочная	очная/ заочная		
Модуль 1 «Введение в предмет»					
Тема 1: Введение. Основные понятия	2/2	2/-	6/10	10/12	ОПК-2.1 З.5
Тема 2 Причинение вреда окружающей среде: источники, механизмы, масштабы, последствия *	4/2	4/-	6/12	14/12	
Модуль 2 «Методики оценки экологического ущерба»:					
Тема 3: Методики определения и расчета размера вреда. причиненного окружающей среде вследствие нарушения природоохранного законодательства *	3/-	3/2	6/12	12/14	ОПК-2.1 З.5 У.10 В.10
Тема 4: Международный опыт оценки экологического ущерба	6/-	6/4	6/12	18/16	
Подготовка к зачету			18/18	18/18	
ИТОГО	15/4	15/4	42/64	72/72	-

* Данная тема изучается с элементами интерактивных методов обучения, которые отражены в Пояснительной записке данного курса

Пояснительная записка

с этапами формирования компетенции

к модульному курсу «Оценка экологического ущерба и ответственность за причинение вреда окружающей среде»

Данный курс состоит из 2модулей.

Модуль 1 «Введение в предмет» включает в себя 2 учебные темы.

В результате сдачи модуля студент должен:

- Знать: основы теоретических, методологических и методических положений по разработке современных стратегий развития организации.

По результатам освоения модуля проводится устный и тестовый опрос, практическая работа, проверяется выполнение домашнего задания из раздела самостоятельная работа.

Модуль 2 «Методики оценки экологического ущерба» включает 2 темы**.**

В результате сдачи модуля у студента должен

- Знать: основы теоретических, методологических и методических положений по разработке современных стратегий развития организации

- Уметь: выявлять источники, виды и масштабы техногенного воздействия; выявлять принципы оптимизации среды обитания

- Владеть: методами оценки воздействия хозяйственной деятельности на окружающую среду и здоровье населения.

По результатам освоения модуля проводится устный и тестовый опрос, практическая работа, проверяется выполнение домашнего задания из раздела самостоятельная работа

По результатам освоения модуля проводится устный и тестовый опрос, практическая работа, проверяется выполнение домашнего задания из раздела самостоятельная работа

4.2. Содержание дисциплины по темам

Тема 1. Введение. Основные понятия.

Понятие вреда окружающей среде. Экологический вред.

Тема 2. Причинение вреда окружающей среде: источники, механизмы, масштабы, последствия

Эколого-правовая ответственность. Правовые основы и механизм возмещения экологического вреда

Тема 3. Методики определения и расчета размера вреда, причиненного окружающей среде вследствие нарушения природоохранного законодательства.

Обзор методик расчета причиненного вреда, действующих в Российской Федерации. Атмосферный воздух. Недра и почвы. Расчет ущерба, причиненного недрам. Расчет ущерба, причиненного почвам. Водные объекты. Водные биологические ресурсы. Леса. Объекты растительного мира. Объекты животного мира. Охотничьи ресурсы.

Тема 4. Международный опыт оценки экологического ущерба.

Правовое регулирование возмещения вреда окружающей среде в странах Западной и Центральной Европы. Законодательная база и система ответственности за вред ОС в США. Правовое регулирование возмещения вреда в странах Восточной Европы, Кавказа и Центральной Азии.

4.3. Планы семинарских и практических занятий

Методические указания

Подготовка по материалам семинарского занятия позволяет закрепить полученные путем проработки лекций знания и приобрести навыки решения практических задач. К каждому занятию предложены литературные источники, где можно найти разбираемые задания и практические работы. При проработке материала семинарского занятия необходимо обратить внимание на раздел данной программы «Самостоятельная работа», в котором также предложено выполнить задания и проверить усвоение материала лекции при помощи контрольных вопросов. *Все семинарские занятия проводятся в интерактивной форме.*

Тема 1: Введение. Основные понятия.

Основные вопросы

1. Что понимают под термином «экологический вред»?
2. Соотношение понятий «вред окружающей среде» и «экологический ущерб»?
3. Основные виды вреда окружающей среде: сходства и различия.

Тема 2: Причинение вреда окружающей среде: источники, механизмы, масштабы, последствия

Основные вопросы

1. Классификация экологического вреда в зависимости от времени проявления последствий негативного антропогенного воздействия.
2. Основные подходы к оценке вреда окружающей среде: их сильные и слабые стороны?
3. Компенсация вреда, причиненного нарушением природоохранного законодательства.
4. Основные этапы возмещения вреда, причиненного окружающей среде.
5. Нормативно-правовая база определения и расчета размера вреда окружающей среде в России

6. Суть понятия «судебная экология». Каким образом оно связано с возмещением экологического вреда?

7. Базовые принципы международного экологического права, в области возмещение вреда, причиненного окружающей среде.

Тема 3 . Методики определения и расчета размера вреда, причиненного окружающей среде вследствие нарушения природоохранного законодательства

Основные вопросы

1. В чем заключаются достоинства и недостатки таксового подхода к расчету величины экологического ущерба?

2. Основные методики расчета размера вреда окружающей среде, которые применяются в настоящее время в России.

3. По каким формулам проводят расчет размера вреда, причиненного атмосферному воздуху как компоненту природной среды?

5. На учете каких показателей базируется исчисление размера вреда, причиненного недрам вследствие нарушения законодательства РФ о недрах?

6. Перечислите случаи, на которые распространяется действие Методики исчисления размера вреда, причиненного почвам как объекту охраны окружающей среды.

7. В соответствии с каким документом производится исчисление размера вреда при самовольном снятии, уничтожении или порче почв в лесах?

8. На каком принципе основывается исчисление размера вреда водным объектам вследствие нарушения водного законодательства? Какие затраты при этом учитываются?

9. Учитывается ли упущенная выгода при оценке размера вреда, причиненного водным биологическим ресурсам?

10. Назовите основные методики исчисления размера вреда, причиненного растительному и животному миру. Учитывают ли они экологический вред вследствие уничтожения среды обитания?

Тема 4. : Международный опыт оценки экологического ущерба.

Основные вопросы

1. Назовите два основных подхода в методическом обеспечении Экономической оценкиэкологического ущерба, которые существуют в зарубежной правоприменительной практике.

2. В каких зарубежных странах институт возмещения экологического вреда представляет собой наиболее проработанный и дееспособный правовой инструмент?

3. Каким основным документом, действующим на наднациональном уровне, определяется правовое регулирование возмещения вреда окружающей среде в странах Западной и Центральной Европы?

4. Сколько путей возмещения экологического вреда предусмотрено национальным законодательством Германии?

5. Какова природа ответственности за причинение вреда окружающей среде в Испании?

6. Что включает в себя экологическая ответственность по праву Норвегии?

7. Охарактеризуйте основные документы США, которые регулируют порядок и принципы определения размера вреда, причиненного окружающей среде.

8. Почему закон США «О комплексном реагировании, ответственности и полном возмещении ущерба окружающей среде» (CERCLA) называют жестким?

9. Из каких составляющих складывается экологический ущерб по американскому праву?

10. Перечислите основные отличительные черты подхода к возмещению экологического вреда в странах Восточной Европы и Центральной Азии.

5. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов

Самостоятельная работа студентов является составной частью их учебной работы и имеет целью закрепление и углубление полученных знаний, умений и навыков, поиск и приобретение новых знаний.

Самостоятельная работа студентов включает в себя освоение теоретического материала на основе лекций, основной и дополнительной литературы; подготовку к семинарским занятиям в индивидуальном и групповом режиме. Советы по самостоятельной работе с точки зрения использования литературы, времени, глубины проработки темы и др., а также контроль за деятельностью студента осуществляется во время семинарских занятий.

Предлагаемый план самостоятельной подготовки:

-прочитать лекционный материал, и при необходимости, предлагаемые источники литературы, которые представлены в разделе 6 рабочей программы;

-ответить на контрольные вопросы, проверив свои знания;

-перейти к проработке материала к семинарскому занятию: ответить на вопросы, выполнить задания;

-проработать материал к семинару, предложенный в разделе самостоятельная работа: выполнить задания, закрепляющие усвоение темы.

Тема 1. Введение. Основные понятия.

Экологический вред..

Тема 2. Причинение вреда окружающей среде: источники, механизмы, масштабы, последствия

Эколого-правовая ответственность

Тема 3. Методики определения и расчета размера вреда, причиненного окружающей среде вследствие нарушения природоохранного законодательства.

Расчет ущерба, причиненного недрам

Тема 4. Международный опыт оценки экологического ущерба.

Правовое регулирование возмещения вреда в странах Восточной Европы, Кавказа и Центральной Азии.

6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

Основная литература:

1. Сверчков, В. В. Преступления против экологии: система, юридическая характеристика, особенности и проблемы применения уголовного законодательства : учебник для вузов / В. В. Сверчков. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 224 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-14508-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/568024

2. Мейсурова, А. Ф. Экология и природопользование. Прикладная экология и устойчивое природопользование : учебник и практикум для среднего профессионального образования / А. Ф. Мейсурова. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 131 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-19760-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/580941

Дополнительная литература:

1. Боголюбов, С. А. Правовые основы природопользования и охраны окружающей среды : учебник и практикум для вузов / С. А. Боголюбов, Е. А. Позднякова. — 5-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 479 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-17928-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/560513

2. Кузнецов, Л. М. Основы природопользования и природообустройства : учебник для вузов / Л. М. Кузнецов, А. Ю. Шмыков ; под редакцией В. Е. Курочкина. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 334 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-16058-1. — Текст :

электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/561226

Интернет-ресурсы, современные профессиональные базы данных, информационно-справочные системы:

www.iprbookshop.ru – Электронно-библиотечная система IPR books

https://www.garant.ru/ - Информационно-правовой портал «Гарант»

Научная электронная библиотека КиберЛеника – www.cyberleninka.ru.

Научная электронная библиотека eLIBRARRY – www.elibrary.ru

Электронная библиотечная система ЭБС ЮРАЙТ – www.urait.ru

ЭБС ZNANIUM Содержит книги, журналы, статьи из

Банк России https://cbr.ru/ https://www.cbr.ru/statistics/macro_itm/sec_st/issue_sector/ https://www.cbr.ru/develop/ur/ https://www.cbr.ru/develop/ur/na/

Федеральная служба государственной статистики (Росстат) https://rosstat.gov.ru/

Государственная корпорация развития ВЭБ.РФ https://xn--90ab5f.xn--p1ai/ustojchivoe- razvitie/zeljonoe-finansirovanie/vypuski- finansovykh-instrumentov/

Экспертно-аналитическая платформа Infragreen https://infragreen.ru

RAEX Sustainability: вебинары https://raex-rr.com/events/?q=Вебинар&page_future=1& page_past=1 и телеграм-канал @raex_sustainability

7. Материально-техническое обеспечение дисциплины

В процессе изучения данной дисциплины используется учебная аудитория, кабинет для самостоятельной работы студентов, читальный зал, видеопроекционное оборудование, компьютер, оснащенный типовым пакетом системного и офисного ПО, в соответствии с Реестром материально-технического обеспечения аудиторного фонда Университета управления «ТИСБИ».

8. Оценка компетенций по изучаемой дисциплине

Для оценки компетентности рекомендуется использовать рейтинговую оценку знаний, умений и навыков студента по окончанию изучения каждого Модуля в соответствии с Положением о модульно-рейтинговой системе организации образовательного процесс. Итоговая оценка (в баллах) складывается из баллов, набранных по каждому Модулю (семестровая оценка) и баллов, набранных, непосредственно на экзамене (зачете).

Расчет набранных баллов по дисциплине осуществляется в следующей последовательности:

$C = \frac{M_1 + M_2 + ...M_n}{n} \times 0{,}6$, где М – количество баллов по модулю; n – количество модулей

$З = К \times 0{,}4$, где К - количество баллов на экзамене (зачете);

$И = С + З + П$, где П – поощрительные баллы (от 1 до 5).

Уровень освоения компетенций	Количество баллов
компетенции не сформированы	до 59 баллов
компетенции сформированы	от 60 до 100 баллов

Уровень сформированности компетенции, ее основные признаки и инструменты оценки приведены в табл. 8.1.

Таблица 8.1.

Оценка уровня сформированности компетенции **ОПК-2. способен применять современные техники и методики сбора данных, продвинутые методы их обработки и анализа, в том числе использовать интеллектуальные информационно-аналитические системы, при решении управленческих и исследовательских задач**

№	**Уровни сформированности компетенции**	**Основные признаки уровня**	**Инструменты оценки сформированности уровня**
1	**Пороговый уровень (как минимально допустимый)** (обязательный для всех студентов-выпускников вуза по завершении освоения ОПОП ВО) (от 60 до 70 баллов)	Знает основы теоретических, методологических и методических положений по разработке современных стратегий развития организации	Тестирование Зачет
2	**Базовый уровень (относительно порогового уровня) (**От 71 до 85 баллов**)**	Знает основы теоретических, методологических и методических положений по разработке современных стратегий развития организации Умеет выявлять источники, виды и масштабы техногенного воздействия; выявлять принципы оптимизации среды обитания	Выступление на семинаре Тестирование Зачет
3	**Повышенный уровень (относительно порогового уровня)** (От 86 до 100 баллов)	Знает основы теоретических, методологических и методических положений по разработке современных стратегий развития организации Умеет выявлять источники, виды и масштабы техногенного воздействия; выявлять принципы оптимизации среды обитания Владеет методами оценки воздействия хозяйственной деятельности на окружающую среду и здоровье населения	Выступление на семинаре с презентацией Тестирование Зачет

Приложение 1

Методические рекомендации для обучающихся по освоению дисциплины.

Студентам на первом занятии необходимо ознакомиться с Рабочей программой дисциплины, где прописаны цели, задачи и трудоемкость дисциплины. Перед началом изучения дисциплины необходимо повторить учебный материал обеспечивающих учебных дисциплин предшествующих курсов.

Затем необходимо ознакомиться с порядком изучения дисциплины, т.е. модульно-тематическим планом и пояснительной запиской с указанием этапов формирования заявленных компетенций.

И, наконец, ознакомиться с порядком оценивания результатов обучения, для чего необходимо изучить следующие документы: Положение о модульно-рейтинговой системе оценивания и Принципы оценки уровня знаний, умений и навыков (характеристика ответа).

Студент должен внимательно изучить перечень основной (дополнительной) литературы и взять необходимые учебники в библиотеке.

При сдаче модулей упор делается на выявление основных факторов, их анализ и определения путей повышения экономической эффективности, полученных в результате анализа.

При подготовке к семинарскому занятию необходимо уточнить план проведения занятий, подготовить необходимую документацию. Практические занятия проводятся после лекционного изучения темы. Решение задач и выполнение заданий, приведенных в программе учебной дисциплины обязательно.

При изучении данного курса преподавателем используются интерактивные методы обучения, что помогает эффективнее сформировать заявленные компетенции. Если занятия проводятся в малых группах, то каждая группа обеспечивается необходимой документацией. Занятие проводится в постоянном сравнении расчетов и выступлении участников команд.

В результате каждая из команд выносит на всеобщее обсуждение свои результаты и может быть оценена как со стороны преподавателя, так и со стороны студентов другой команды.

Приложение 2

УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«УНИВЕРСИТЕТ УПРАВЛЕНИЯ «ТИСБИ»

Кафедра проектного менеджмента и управления качеством

Фонд оценочных средств для проведения текущей и промежуточной аттестации по дисциплине «Оценка экологического ущерба и ответственность за причинение вреда окружающей среде»

Направление подготовки 38.04.02 Менеджмент

Профиль подготовки Менеджмент устойчивого развития

Год набора 2025, 2026

Содержание

1. Паспорт фонда оценочных средств
2. Наполнение фонда оценочных средств по формам контроля
2.1. Фонд оценочных средств и шкала оценивания для текущего контроля
2.1.1 Выступление на семинаре
2.1.2 Тестирование
2.2. Фонд оценочных средств и шкала оценивания для промежуточного контроля.
2.2.1 Фонд оценочных средств для проверки знаний и умений (вопросы к зачету)
2.2.2 Фонд оценочных средств для проверки сформированности навыков (задачи к зачету).

1. ПАСПОРТ ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Формы контроля / **Формируемые компетенции и индикаторы**	**ОПК-2**
	ОПК-2.1
Формы текущего контроля	
Выступление на семинаре	З5
Тестирование	З5, У10
Формы промежуточного контроля	
Экзамен	В10

З- знания, У- умения, В- владение

2. Наполнение фонда оценочных средств по формам контроля

2.1. Фонд оценочных средств и шкала оценивания для текущего контроля

2.1.1. Выступление на семинаре

Выступление на семинаре является формой контроля для оценки уровня освоения компетенций, применяемой на семинарских занятиях. Выступление на семинаре может проводиться с использованием форм устного опроса, обсуждения докладов, эссе, выполненных индивидуальных заданий и проблемных вопросов. Выступление на семинаре, таким образом, является обязательной для всех студентов формой текущего контроля знаний. Примерные вопросы к семинару отражены в разделе «Самостоятельная работа». Дополнительно задаются вопросы, направленные на выявление уровня понимания студентом сути проблемной ситуации, поиска аналогов и решений. Выступление, сопровождаемое презентацией, оценивается наиболее высоко.

Примеры вопросов к семинарским занятиям:

1. Что понимают под термином «экологический вред»?
2. Соотношение понятий «вред окружающей среде» и «экологический ущерб»?
3. Основные виды вреда окружающей среде: сходства и различия.
4. Классификация экологического вреда в зависимости от времени проявления последствий негативного антропогенного воздействия.
5. Основные подходы к оценке вреда окружающей среде: их сильные и слабые стороны?
6. Компенсация вреда, причиненного нарушением природоохранного законодательства.
7. Основные этапы возмещения вреда, причиненного окружающей среде.
8. Нормативно-правовая база определения и расчета размера вреда окружающей среде в России
9. Суть понятия «судебная экология». Каким образом оно связано с возмещением экологического вреда?
10. Базовые принципы международного экологического права, в области возмещение вреда, причиненного окружающей среде.

Критерии оценивания выступления на семинаре

Результат	Балл
Демонстрирует полное понимание поставленного вопроса, логично и последовательно отвечает на вопрос. Дает развернутый ответ с практическими примерами, использует презентацию	100-90
Дает полный и логически правильный ответ на вопрос, но сформулировать примеры по рассматриваемому вопросу не может	80-89
Демонстрирует частичное понимание сути вопроса, с ответами на вопросы по теме затрудняется	70-79
Способен сформулировать основные подходы к управлению качеством	60-69
Демонстрирует непонимание вопроса, отвечает с наличием грубых ошибок в ответе, либо не отвечает на вопросы	Менее 60

2.1.2. Тестирование

Тестирование в письменной форме проводиться для закрепления знаний по изученной теме. Примеры тестовых вопросов:

1. Федеральное законодательство, среду, качество которой обеспечивает устойчивое функционирование естественных экологических систем, природных и природно-антропогенных объектов, определяет как ...

а).... устойчивую.

б).... развитую.

в)... допустимую.

г).... благоприятную.

2. Состояние окружающей среды, которое характеризуется физическими, химическими, биологическими и иными показателями и / или их совокупностью, в федеральном законе называется ...

а).... качеством окружающей среды.

б).... загрязнением окружающей среды.

в).... нормативами допустимых выбросов.

г).... экологическим аудитом..

3. Укажите один из путей гармонизации экологических отношений:

а). Внедрение научно-технического прогресса в экономику

б).Внедрение безотходных, малоотходных технологий

в).Введение разнообразных форм собственности на природные ресурсы

г).Нет правильного ответа

4 Санкции за экологические правонарушения содержатся в ...

а).... экологическом законодательстве.

б).... Конституции.

в).... уголовном, административном, гражданском законодательствах.

г).... федеральном законе «Об охране окружающей природной среды»

Критерии оценивания тестирования

Результат	Балл
Даны правильные ответы на все вопросы	100-90
Даны правильные ответы на 80% вопросов теста	80-89
Даны правильные ответы на 60% вопросов	70-79
Даны правильные ответы менее чем на 60% вопросов	60-69
Даны правильные ответы на 20% вопросов теста	Менее 60

2.2. Фонд оценочных средств и шкала оценивания для промежуточного контроля

2.2.1. Фонд оценочных средств для проверки знаний/умений

Вопросы и задачи к зачету

1. Что понимают под термином «экологический вред»?
2. Каким образом соотносятся понятия «вред окружающей среде» и «экологический ущерб»?
3. Назовите основные виды вреда окружающей среде. В чем заключаются различия между ними?
4. Приведите классификацию экологического вреда в зависимости от времени проявления последствий негативного антропогенного воздействия.
5. Проанализируйте основные подходы к оценке вреда окружающей среде. В чем их сильные и слабые стороны?
6. Каким образом осуществляется компенсация вреда, причиненного нарушением природоохранного законодательства?
7. Назовите основные этапы возмещения вреда, причиненного окружающей среде.
8. На каких нормативно-правовых актах базируется определение и расчет размера вреда окружающей среде в России?
9. Что означает понятие «судебная экология»? Каким образом оно связано с возмещением экологического вреда?
10. Назовите два базовых принципа международного экологического права, на которых базируется возмещение вреда, причиненного окружающей среде.
11. В чем заключаются достоинства и недостатки таксового подхода к расчету величины экологического ущерба?
12. Назовите основные методики расчета размера вреда окружающей среде, которые применяются в настоящее время в России.
13. Что понимают под загрязнением атмосферного воздуха?
14. По каким формулам проводят расчет размера вреда, причиненного атмосферному воздуху как компоненту природной среды?
15. На учете каких показателей базируется исчисление размера вреда, причиненного недрам вследствие нарушения законодательства РФ о недрах?

16. Перечислите случаи, на которые распространяется действие Методики исчисления размера вреда, причиненного почвам как объекту охраны окружающей среды.
17. В соответствии с каким документом производится исчисление размера вреда при самовольном снятии, уничтожении или порче почв в лесах?
18. На каком принципе основывается исчисление размера вреда водным объектам вследствие нарушения водного законодательства? Какие затраты при этом учитываются?
19. Учитывается ли упущенная выгода при оценке размера вреда, причиненного водным биологическим ресурсам?
20. Назовите основные методики исчисления размера вреда, причиненного растительному и животному миру. Учитывают ли они экологический вред вследствие уничтожения среды обитания?
21. Назовите два основных подхода в методическом обеспечении экономической оценки экологического ущерба, которые существуют в зарубежной правоприменительной практике.
22. В каких зарубежных странах институт возмещения экологического вреда представляет собой наиболее проработанный и дееспособный правовой инструмент?
23. Каким основным документом, действующим на наднациональном уровне, определяется правовое регулирование возмещения вреда окружающей среде в странах Западной и Центральной Европы?
24. Сколько путей возмещения экологического вреда предусмотрено национальным законодательством Германии?
25. Какова природа ответственности за причинение вреда окружающей среде в Испании?
26. Что включает в себя экологическая ответственность по праву Норвегии?
27. Охарактеризуйте основные документы США, которые регулируют порядок и принципы определения размера вреда, причиненного окружающей среде.
28. Почему закон США «О комплексном реагировании, ответственности и полном возмещении ущерба окружающей среде» (CERCLA) называют жестким?
29. Из каких составляющих складывается экологический ущерб по американскому праву?
30. Перечислите основные отличительные черты подхода к возмещению экологического вреда в странах Восточной Европы и Центральной Азии.

2.2.2 Фонд оценочных средств для проверки сформированных навыков (задачи к зачету)

Задание. Рассчитать размер вреда, причиненного лесам в результате утечки промывочных вод предприятия АО «N».

Исходные данные. В июле 2019 г. на предприятии АО «N» произошел разлив (утечка) сточных вод (промышленного стока) из ливневого коллектора за территорию промышленной площадки в лесной массив. В рамках проверки соблюдения Акционерным обществом требований природоохранного законодательства N-ской природоохранной межрайонной прокуратурой установлено, что сброс сточных вод к моменту проведения проверки прекращен. При этом сточные воды обнаружены примерно в 500 м от места их сброса на рельеф местности.

Для оценки уровня загрязнения природных объектов в результате утечки сточных вод были проанализированы образцы почвы. Схема отбора проб и результаты количественного химического анализа почвенных проб представлены на рис. и в табл. Согласно данным, полученным в результате проведения как натурных (осмотр места происшествия, установление границ пораженного участка по состоянию почв и растительности), так и лабораторных (химический анализ почв), общая площадь участка, подвергшегося воздействию сточных вод, составила 6,363 га.

В соответствии с Лесным планом N-ской области в лесах преобладают березняки, произрастающие на 20,4% площади лесов и образующие 25% общего запаса насаждений. Липняки, занимающие 2-е место по распространению, по площади уступают березнякам (16,9%), однако превосходят их по объему запасов (27%). Значительное распространение в лесах имеют сосна (11,7% по площади и 18,4% по запасу) и осина (11,3% по площади и 14,0% по запасу). Другие породы имеют меньшую представленность.

Преобладающим типом почв исследуемой территории являются серые лесные почвы.

Встречаются черноземы выщелоченные, лугово-черноземные и пойменные почвы.

Критерии оценки уровня усвоения знаний, умений и навыков по результатам зачета

Характеристика ответа	Европейская оценка	Рубежные баллы	Оценка	Уровень сформированности компетенций
Дан полный, развернутый ответ на поставленный теоретический вопрос, показана совокупность осознанных знаний об объекте, проявляющаяся в свободном ориентировании понятиями, умении выделить существенные и несущественные его признаки, причинно-следственные связи. Знание об объекте демонстрируется на фоне понимания его в системе данной науки и междисциплинарных связей. Ответ формулируется в терминах науки, изложен литературным языком, логичен, доказателен, демонстрирует авторскую позицию студента. При ответе вопрос студент демонстрирует применение знаний к реальным профессиональным ситуациям, объясняет решение задачи на уровне анализа, синтеза и дает свою оценку решения проблемы. Причем студент не затрудняется с ответом при видоизменении задания и правильно обосновывает принятое решение, владеет разносторонними навыками и приемами выполнения практических задач.	**A**	**100-96**	**Зачтено**	**Повышенный уровень сформированности компетенций**

Дан полный, развернутый ответ на поставленный теоретический вопрос, показана совокупность осознанных знаний об объекте, доказательно раскрыты основные положения темы; в ответе прослеживается четкая структура, логическая последовательность, отражающая сущность раскрываемых понятий, теорий, явлений. Знание об объекте демонстрируется на фоне понимания его в системе данной науки и междисциплинарных связей. Умеет тесно увязывать теорию с практикой. Задача решена правильно и с обоснованием принятого решения. Ответ изложен литературным языком в терминах науки. Могут быть допущены недочеты в определении понятий, исправленные студентом самостоятельно в процессе ответа.				
Дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, доказательно раскрыты основные положения темы; в ответе прослеживается четкая структура, логическая последовательность, отражающая сущность раскрываемых понятий, теорий, явлений. Задача решена верно, правильно обосновывает принятую методику решения задачи. Ответ изложен литературным языком в терминах науки. В ответе допущены недочеты, исправленные студентом с помощью преподавателя.	**A**	**90-86**	**Зачтено**	
Дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, показано умение выделить существенные и несущественные признаки, причинно-следственные связи.	**B**	**85-81**	**Зачтено**	**Базовый уровень сформированности компетенции**

Ответ четко структурирован, логичен, изложен литературным языком в терминах науки. Студент владеет разносторонними навыками и приемами выполнения практических задач. Могут быть допущены недочеты или незначительные ошибки, исправленные студентом с помощью преподавателя.				
Дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, показано умение выделить существенные и несущественные признаки, причинно-следственные связи. Ответ четко структурирован, логичен, изложен в терминах науки. Студент владеет разносторонними навыками и приемами выполнения практических задач. Ответы на дополнительные вопросы логичны, изложены в терминах науки, однако допущены незначительные ошибки или недочеты, исправленные студентом с помощью "наводящих" вопросов преподавателя.	**C**	**80-76**	**Зачтено**	
Студент демонстрирует достаточные теоретические и практические знания. Дан полный, но недостаточно последовательный ответ на поставленный вопрос, но при этом показано умение выделить существенные и несущественные признаки и причинно-следственные связи. Ответ логичен и изложен в терминах науки. Могут быть допущены 1-2 ошибки в определении основных понятий или решении практической задачи, которые студент затрудняется исправить самостоятельно.	**C**	**75-71**	**Зачтено**	
Дан недостаточно полный и развернутый ответ. Логика и	**D**	**70-66**	**Зачтено**	**ор ог ов ый**

последовательность изложения имеют нарушения. Допущены ошибки в раскрытии понятий, употреблении терминов. Студент не способен самостоятельно выделить существенные и несущественные признаки и причинно-следственные связи. Студент может конкретизировать обобщенные знания, доказав на примерах их основные положения только с помощью преподавателя. Речевое оформление требует поправок, коррекции. Студент испытывает затруднения при выполнении практической задачи и не может связать теорию с практикой.				
Дан неполный ответ, логика и последовательность изложения имеют существенные нарушения. Допущены грубые ошибки при определении сущности раскрываемых понятий, теорий, явлений, вследствие непонимания студентом их существенных и несущественных признаков и связей. В ответе отсутствуют выводы. Умение раскрыть конкретные проявления обобщенных знаний не показано. Испытывает затруднения при выполнении практических задач. Речевое оформление требует поправок, коррекции.	**E**	**65-61**	**Зачтено**	
Дан неполный ответ. Присутствует нелогичность изложения. Студент затрудняется с доказательностью. Масса существенных ошибок в определениях терминов, понятий, характеристике фактов, явлений. В ответе отсутствуют выводы. Речь неграмотна. При ответе на дополнительные вопросы	**E**	**60**	**Зачтено**	

студент начинает понимать связь между знаниями только после подсказки преподавателя				
Студент испытывает значительные трудности в ответе на вопросы. Присутствует масса существенных ошибок в определениях терминов, понятий, характеристике фактов, явлений теории управления. Речь неграмотна. На дополнительные вопросы студент не отвечает. Задача не решена	**F**	**Менее 60**	**Не зачтено**	**Компетенции не сформированы**