

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Евдокимова Елена Александровна
Должность: Ректор
Дата подписания: 08.09.2025 16:04:17
Уникальный программный ключ:
6b5279da4e034bff679172803da5b7b559fc69e2

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ПРОСВЕЩЕНИЯ

(ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ПРОСВЕЩЕНИЯ)

Кафедра географии, геоэкологии и природопользования

УТВЕРЖДЕН

на заседании кафедры

Протокол от «11» 03 2025 г. № 8

И.о.зав.кафедрой



Евдокимова Е.В.

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

по дисциплине

Организация природоохранных мероприятий

Направление подготовки

05.04.06 Экология и природопользование

Программа подготовки

Международное сотрудничество в области экологии и природопользования

Мытищи

2025

Содержание

	Стр.
Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы	3
Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания	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
Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций	15

УП 2025 г. набора

1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Код и наименование компетенции	Этапы формирования
ОПК-2 - Способен использовать специальные и новые разделы экологии, геоэкологии и природопользования при решении научно-исследовательских и прикладных задач профессиональной деятельности	1. Работа на учебных занятиях 2. Самостоятельная работа
ОПК-3 - Способен применять экологические методы исследований для решения научно-исследовательских и прикладных задач профессиональной деятельности	1. Работа на учебных занятиях 2. Самостоятельная работа
СПК-1. Способен разрабатывать типовые природоохранные мероприятия, проводить экологическую экспертизу различных видов проектного задания, осуществлять экологический аудит любого объекта и разрабатывать рекомендации по сохранению окружающей среды	1. Работа на учебных занятиях 2. Самостоятельная работа

2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

Оцениваемые компетенции	Уровень сформированности	Этап формирования	Описание показателей	Критерии оценивания	Шкала оценивания
СПК-1. Способен разрабатывать типовые природоохранные мероприятия, проводить экологическую экспертизу различных видов проектного задания, осуществлять экологический аудит любого объекта и разрабатывать рекомендации по сохранению окружающей среды	Пороговый	1. Работа на учебных занятиях 2. Самостоятельная работа	Знает и понимает: - основные подходы к оценке воздействия планируемых сооружений или иных форм хозяйственной деятельности на окружающую среду Умеет: - разрабатывать типовые природоохранные мероприятия Владеет (навыками и/или опытом деятельности): - навыками оценки воздействия планируемых сооружений или иных форм хозяйственной деятельности на окружающую среду	Текущий контроль: устный опрос, реферат, тест, кейс Промежуточный контроль: зачет	Шкала оценивания устного ответа, шкала оценивания аннотации текста, шкала оценивания реферата, шкала оценивания тестирования
	Продвинутый	1. Работа на учебных занятиях 2. Самостоятельная работа	Знает и понимает: - основные подходы к оценке воздействия планируемых сооружений или иных форм хозяйственной деятельности на окружающую среду Умеет:	Текущий контроль: устный опрос, реферат, тест, кейс Промежуточный контроль: зачет	Шкала оценивания устного ответа, шкала оценивания аннотации текста,

			- разрабатывать типовые природоохранные мероприятия Владеет (навыками и/или опытом деятельности): - навыками оценки воздействия планируемых сооружений или иных форм хозяйственной деятельности на окружающую среду		шкала оценивания реферата, шкала оценивания тестирования
ОПК-2 - Способен использовать специальные и новые разделы экологии, геоэкологии и природопользования при решении научно-исследовательских и прикладных задач профессиональной деятельности	Пороговый	1. Работа на учебных занятиях 2. Самостоятельная работа	Знает и понимает: основы экологии, геоэкологии, природопользования Умеет: использовать основы экологии, геоэкологии, природопользования при решении научно-исследовательских и прикладных задач профессиональной деятельности Владеет (навыками и/или опытом деятельности): Навыками использования разделов экологии, геоэкологии и природопользования при решении научно-исследовательских и прикладных задач профессиональной деятельности	Текущий контроль: устный опрос, реферат, тест, кейс Промежуточный контроль: зачет	Шкала оценивания устного ответа, шкала оценивания аннотации текста, шкала оценивания реферата, шкала оценивания тестирования
	Продвинутый	1. Работа на учебных занятиях 2. Самостоятельная работа	Знает и понимает: основы экологии, геоэкологии, природопользования Умеет: использовать основы экологии, геоэкологии, природопользования при решении научно-исследовательских и прикладных задач профессиональной деятельности Владеет (навыками и/или опытом деятельности): Навыками использования разделов экологии, геоэкологии и природопользования при решении научно-исследовательских и прикладных задач профессиональной деятельности	Текущий контроль: устный опрос, реферат, тест, кейс Промежуточный контроль: зачет	Шкала оценивания устного ответа, шкала оценивания аннотации текста, шкала оценивания реферата, шкала оценивания тестирования

			сти		
ОПК-3 - Способен применять экологические методы исследований для решения научно-исследовательских и прикладных задач профессиональной деятельности	Пороговый	1. Работа на учебных занятиях 2. Самостоятельная работа	Знает и понимает: методы экологических исследований Умеет: применять экологические методы исследований для решения научно-исследовательских и прикладных задач профессиональной деятельности Владеет (навыками и/или опытом деятельности): навыками применения экологических методов исследований для решения научно-исследовательских и прикладных задач профессиональной деятельности	Текущий контроль: устный опрос, реферат, тест, кейс Промежуточный контроль: зачет	Шкала оценивания устного ответа, шкала оценивания аннотации текста, шкала оценивания реферата, шкала оценивания тестирования
	Продвинутый	1. Работа на учебных занятиях 2. Самостоятельная работа	Знает и понимает: методы экологических исследований Умеет: применять экологические методы исследований для решения научно-исследовательских и прикладных задач профессиональной деятельности Владеет (навыками и/или опытом деятельности): навыками применения экологических методов исследований для решения научно-исследовательских и прикладных задач профессиональной деятельности	Текущий контроль: устный опрос, реферат, тест, кейс Промежуточный контроль: зачет	Шкала оценивания устного ответа, шкала оценивания аннотации текста, шкала оценивания реферата, шкала оценивания тестирования

Описание шкал оценивания

Шкала оценивания аннотации текста

10 баллов- точность в выявлении основных идей автора; показана значимость реализации данной идеи, подхода; художественная выразительность изложения; логичность изложения; аннотация сдана в срок

7 баллов - точность в выявлении основных идей автора; показана значимость реализации данной идеи, подхода; отсутствуют логичность и художественная выразительность изложения; аннотация сдана в срок

4 балла -точность в выявлении основных идей автора; не показана значимость реализации данной идеи, подхода; отсутствуют логичность и художественная выразительность изложения; аннотация сдана в срок

0 баллов- неточность в выявлении основных идей автора; не показана значимость реализации данной идеи, подхода; отсутствуют логичность и художественная выразительность изложения;

аннотация не сдана в срок.

Шкала оценивания устного опроса

В качестве оценки используется следующие критерии:

8–10 баллов. Содержание ответа полностью соответствует поставленному вопросу (заданию), полностью раскрывает цели и задачи, сформулированные в вопросе; изложение материала отличается логичностью и смысловой завершенностью, студент показал хорошее владение материалом, умение четко, аргументировано и корректно отвечать на поставленные вопросы, отстаивать собственную точку зрения.

7– 5 баллов. Содержание ответа недостаточно полно соответствует поставленному вопросу, не раскрыты полностью цели и задачи, сформулированные в вопросе; изложение материала не отличается логичностью и нет смысловой завершенности сказанного, студент показал достаточно уверенное владение материалом, не показал умение четко, аргументировано и корректно отвечать на поставленные вопросы, отстаивать собственную точку зрения.

4–2 баллов. Содержание ответа не отражает особенности проблематики заданного вопроса, – содержание ответа не полностью соответствует обозначенной теме, не учитываются новейшие достижения науки, студент показал неуверенное владение материалом, неумение отстаивать собственную позицию и отвечать на вопросы.

0–1 балла. Ответ не имеет логичной структуры, содержание ответа в основном не соответствует теме, студент показал неуверенное владение материалом, неумение формулировать собственную позицию.

Шкала оценивания тестирования

Критерии, используемые при оценивании ответов на тестовые задания

Количество правильных ответов	Отметка	Количество баллов
8-10	отлично	17–20
6-7	хорошо	13–16
3-5	удовлетворительно	7–12
0-2	неудовлетворительно	0–6

Шкала оценивания реферата

Критерии оценивания	Баллы
Содержание соответствуют поставленным цели и задачам, изложение материала отличается логичностью и смысловой завершенностью, студент показал владение материалом, умение четко, аргументировано и корректно отвечает на поставленные вопросы, отстаивать собственную точку зрения	30
Содержание недостаточно полно соответствует поставленным цели и задачам исследования, работа выполнена на недостаточно широкой источниковой базе и не учитывает новейшие достижения науки, изложение материала носит преимущественно описательный характер, студент показал достаточно уверенное владение материалом, однако недостаточное умение четко, аргументировано и корректно отвечать на поставленные вопросы и отстаивать собственную точку зрения	15
Содержание не отражает особенности проблематики избранной темы; содержание работы не полностью соответствует поставленным задачам, источниковая база является фрагментарной и не позволяет качественно решить все поставленные в работе задачи, работа не учитывает новейшие достижения историографии темы, студент показал неуверенное владение материалом, неумение отстаивать собственную позицию и отвечать на вопросы	5
Работа не имеет логичной структуры, содержание работы в основном	0

не соответствует теме, источниковая база исследования является недостаточной для решения поставленных задач, студент показал неуверенное владение материалом, неумение формулировать собственную позицию.	
---	--

Шкала оценивания выполнения кейса

Критерии оценивания	Баллы
Студент выполняет кейс самостоятельно, индивидуально, выявляет причинно-следственные связи, делает правильные выводы, проводит демонстрацию презентации и разбор проблемных ситуаций. Выполнение соответствует поставленным цели и задачам, студент показывает владение материалом, умение четко, аргументировано и корректно отвечать на поставленные вопросы, отстаивать собственную точку зрения.	20
Студент выполняет кейс индивидуально, делает правильные выводы, проводит демонстрацию презентации и разбор проблемных ситуаций. Выполнение недостаточно полно соответствует поставленным цели и задачам, студент показывает достаточно уверенное владение материалом, однако недостаточное умение четко, аргументировано и корректно отвечать на поставленные вопросы и отстаивать собственную точку зрения.	15
Студент выполняет кейс индивидуально, проводит демонстрацию презентации и разбор проблемных ситуаций. Выполнение не полностью соответствует поставленным цели и задачам, студент показывает неуверенное владение материалом, неумение отстаивать собственную позицию и отвечать на вопросы	10

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

Текущий контроль
ОПК-2 - Способен использовать специальные и новые разделы экологии, геоэкологии и природопользования при решении научно-исследовательских и прикладных задач профессиональной деятельности
Знает и понимает: основы экологии, геоэкологии, природопользования
Перечень вопросов для устного опроса
Природоохранные мероприятия (ПОМ) и их виды. ☐ Структура расходов на ПОМ. Источники финансирования средозащитных затрат. ☐ Методические основы оценки экономической эффективности ПОМ. ☐ Показатели оценки экономической эффективности ПОМ. ☐ Показатели рентабельности природоохранной деятельности предприятий. ☐ Показатели оценки эффективности инвестиционных проектов в области защиты окружающей среды;
Перечень вопросов для тестовых заданий
9. Основные направления при экологизации промышленного производства: а) широкое применение дополнительных методов и средств защиты окружающей среды б) широкое внедрение экологической экспертизы на конкретные виды производств и промышленной продукции в) замена токсичных и не утилизируемых отходов на нетоксичные и утилизируемые г) замена токсичных и не утилизируемых отходов на новые продукты 10. Инженерные мероприятия, направленные на охрану окружающей среды, классифицируются на:

- а) механические
- б) организационно - технические
- в) экологические
- г) технологические

11. Биотехнология нашла широкое применение в охране природной среды, в частности при решении следующих прикладных вопросов:

- а) утилизация жидкой фазы сточных вод и твёрдых промышленных отходов с помощью анаэробного преобразования
- б) биологическая очистка природных и сточных вод от органических и неорганических соединений
- в) компостирование (биологическое окисление) отходов растительности

12. Основные требования к водохозяйственному комплексу

- а) рациональное обеспечение потребителя водой, в достаточном объёме и соответствующего качества
- б) обеспечение наибольшего экономического эффекта
- в) сохранение природных условий и гарантии охраны вод от загрязнения, засорения и истощения

13. Малоотходные и безотходные технологические процессы и системы не должны функционировать таким образом, чтобы не нарушать естественный ход процессов, протекающих в природе

- да
- нет

14. Защита окружающей среды - частная проблема, которая может быть решена усилиями специалистов конкретных отраслей науки и техники

- да
- нет

15. Принципиально новым подходом в развитии всего промышленного и сельскохозяйственного производства является создание:

- а) малоотходной технологии
- б) интенсивной технологии
- в) традиционной технологии
- г) безотходной технологии

Умеет:

использовать основы экологии, геоэкологии, природопользования при решении научно-исследовательских и прикладных задач профессиональной деятельности

Перечень тем для рефератов

Управляющий проектом природоохранного мероприятия.

- ☐ Команда проекта природоохранного мероприятия и команда управления проектом природоохранного мероприятия природоохранного мероприятия.
- ☐ Организационные структуры управления родительскими организациями проекта природоохранного мероприятия, их анализ и сравнение.
- ☐ Функции проекта природоохранного мероприятия: организационные структуры управления.
- ☐ Понятия риска и неопределенности. Факторы рисков. Классификация рисков проекта природоохранного мероприятия.
- ☐ Планирование управления рисками проекта природоохранного мероприятия.
- ☐ Методы и средства определения рисков проекта природоохранного мероприятия.
- ☐ Методы количественной оценки рисков проекта природоохранного мероприятия.
- ☐ Факторы ближнего и внешнего окружения, влияющие на управление проектом природоохранного мероприятия.
- ☐ Способы и источники финансирования проекта природоохранного мероприятия.
- ☐ Основные формы финансирования проекта природоохранного мероприятия.

□ Преимущества проекта природоохранного мероприятия и особенности его финансирования.
Владеет (навыками и/или опытом деятельности): Навыками использования разделов экологии, геоэкологии и природопользования при решении научно-исследовательских и прикладных задач профессиональной деятельности
Перечень тем для аннотирования текстов
"ОДИН ПОЯС, ОДИН ПУТЬ": ПРОБЛЕМЫ МЕЖДУНАРОДНОГО СОТРУДНИЧЕСТВА В ОБЛАСТИ ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА Чжан Ли Ин Российский юридический журнал. 2021. № 6 (141). С. 7-18. REVIEW OF THE SPEECHES OF THE PARTICIPANTS OF THE ROUND TABLE "DEVELOPMENT OF INTERNATIONAL COOPERATION IN THE FIELD OF SPORTS PSYCHOLOGY" Rogaleva L.N., Ulyaeva L.G., Noce F. Current Issues of Sports Psychology and Pedagogy. 2021. Т. 1. № 1-2. С. 24-41.
Кейсы
Кейс – Анализ экологической ситуации в регионах ЦЕЛЬ - Формирование навыков предпроектных исследований в рамках территориального планирования и устойчивого развития территорий. Формирование понимания взаимосвязи между урбанизационными процессами, антропогенным воздействием на окружающую среду и экологическими последствиями – главная задача данного кейса. Помимо этого, в задачи кейса входит: формирование навыков работы с IT-технологиями и современными цифровыми инструментами для проведения комплексных предпроектных исследований; формирование навыков поиска, сбора, анализа информации и выработки рекомендаций при работе с большими данными в рамках решения профессиональных задач по устойчивому развитию территорий; развитие системного мышления, навыков систематизации, оценки и анализа информации, развитие способности делать самостоятельные выводы. Задачи кейса: Формирование понимания взаимосвязи между урбанизационными процессами, антропогенным воздействием на окружающую среду и экологическими последствиями. Формирование навыков работы с IT-технологиями и современными цифровыми инструментами для проведения комплексных предпроектных исследований. Формирование навыков поиска, сбора, анализа информации и выработки рекомендаций при работе с большими данными в рамках решения профессиональных задач по устойчивому развитию территорий. Развитие системного мышления, навыков систематизации, оценки и анализа информации, развитие способности делать самостоятельные выводы. Описание кейса: Каждый регион (город) имеет свои особенности экологической ситуации, которые во многом определяются природно-климатическими условиями. Однако основную ответственность за состояние экологии на данных территориях несет человек и его деятельность. Проблема устойчивого развития территорий является наиболее актуальной на сегодняшний день. Подготовка специалистов, владеющих навыками территориального планирования на основе концепции устойчивого развития, Исследовательский кейс предлагается использовать при изучении следующих тем: «Характер воздействия урбанизации на среду», «Задачи и методы экологических обоснований территориального планирования: схем территориального планирования и генеральных планов муниципальных образований». ЦЕЛЬ - Необходимо выполнить анализ экологической ситуации в одном из субъектов РФ или крупных (или крупнейших) городов России. В соответствии с Конституцией России (ст. 65) перечень субъектов Российской Федерации включает 22 республики, 9 краёв, 46 областей, 1 автономную область, 4 автономных округа и 3 города федерального значения. Согласно СП 42.13330.2016 Градостроительство. Планировка и застройка городских и

сельских поселений (Актуализированная редакция СНиП 2.07.01-89*) к крупнейшим городам относятся населенные пункты с численностью населения свыше 1 млн. человек, а к крупным – свыше 500 тыс. до 1 млн. человек и от 250 тыс. до 500 тыс. человек. На территории РФ насчитывается 15 крупнейших городов с общей численностью населения 33 696 114 человек, 63 крупных города с общей численностью населения 28 311 078 человек.

Анализ может вестись либо по принципу «причина–следствие», либо, наоборот, по принципу «следствие–причина». В первом случае сначала изучаются общие вопросы территориальной организации экономических, социальных и расселенческих процессов, а затем производится оценка их влияния на состояние окружающей среды, во втором — напротив, сначала описывается экологическая ситуация, а затем ведется поиск причин тех или иных явлений.

В качестве источников информации следует принимать открытые базы данных государственных учреждений, профильных министерств и ведомств, муниципальных служб, таких как: Росстат, Территориальные органы Федеральной службы государственной статистики, Министерство природных ресурсов и экологии Российской Федерации, Министерство экономического развития Российской Федерации и др. Помимо этого при работе могут быть использованы результаты исследований по выбранному объекту, выполненные другими исследователями и опубликованные в электронных библиотеках научных публикаций (Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU <https://www.elibrary.ru/>, Научная электронная библиотека «КиберЛенинка» <https://cyberleninka.ru/>, платформа Web of Science <https://clarivate.com/ru/solutions/web-of-science/>.)

Акцент в исследовании должен быть направлен на территориальные аспекты: расселение, плотность населения, уровень урбанизированности территории, сформированность природного каркаса, взаимосвязь расселения и экологии, влияние природно-климатических условий на экологическую ситуацию и т.п.

Задание кейса:

Выберите объект исследования. Это может быть один из 82 субъектов Российской Федерации, либо один из 63 крупных или 15 крупнейших городов России. Выбор объекта исследования может быть связан как с личными предпочтениями, так и с наличием в свободном доступе необходимого для работы объема информации.

Проведите сбор данных, в том числе на основе открытых источников информации и открытых баз данных сети Интернет (Росстат <https://rosstat.gov.ru/>, ФГИС ТП <https://fgistp.economy.gov.ru/>, Открытые данные Министерства природных ресурсов и экологии Российской Федерации <https://www.mnr.gov.ru/opendata/>, Data.gov.ru (открытые данные России), Web-Атлас: «Окружающая среда и здоровье населения России» <http://www.sci.aha.ru/ATL/>, ИАС ООПТ РФ <http://oopt.aari.ru/> и др.) по экологической ситуации в одном из субъектов (городов) РФ: состояние воздушного бассейна, состояние почвенного покрова, нарушенность территорий, состояние водного бассейна, особенности природно-климатических условий, озелененность территории, - за период 5-10 лет по отношению к моменту проведения исследования.

Выполните анализ статистических данных в динамике (Excel, Statistica) и отобразите их в виде диаграмм, картограмм. Подберите экологические картографические материалы — материалы, являющиеся картографической интерпретацией экологической информации по объекту исследования, размещенные в открытых источниках.

Выявите и проанализируйте экологические проблемы территории: определите степень сформированности природного каркаса региона (города), выявите зоны экологического риска с визуализацией результатов анализа в виде схем на картографической основе и в виде других поясняющих материалов (с помощью цифровых инструментов: графических и текстовых редакторов Excel, PowerPoint, CorelDRAW, Adobe Illustrator, AutoCAD; ГИС-технологий: MapInfo);

.Сформулируйте выводы по экологической ситуации объекта исследования. Какую взаимосвязь между урбанизационными процессами, антропогенным воздействием на окружающую среду и экологическими последствиями Вы увидели во время исследования? Какие природно-климатические особенности территории, оказывающие влияние на экологию

ческую ситуацию, Вы выявили в процессе исследования? Какие процессы в наибольшей степени влияют на экологическую ситуацию Вашего объекта исследования? Предложите системы природоохранных мероприятий с визуализацией результатов анализа в виде схем на картографической основе и в виде других поясняющих материалов (с помощью цифровых инструментов: графических и текстовых редакторов Excel, PowerPoint, CorelDRAW, Adobe Illustrator, AutoCAD; ГИС-технологий: MapInfo, ГИС-панорама). Подготовьте доклад-презентацию с помощью цифровых инструментов: PowerPoint (Canva, Adobe Illustrator). Условия выполнения кейса: Задание выполняется индивидуально каждым студентом. Результаты работы оцениваются путем перекрестного рецензирования другими студентами учебной группы.
Промежуточная аттестация
ОПК-2 - Способен использовать специальные и новые разделы экологии, геоэкологии и природопользования при решении научно-исследовательских и прикладных задач профессиональной деятельности Знает и понимает: основы экологии, геоэкологии, природопользования Умеет: использовать основы экологии, геоэкологии, природопользования при решении научно-исследовательских и прикладных задач профессиональной деятельности Владеет (навыками и/или опытом деятельности): Навыками использования разделов экологии, геоэкологии и природопользования при решении научно-исследовательских и прикладных задач профессиональной деятельности
Задания, необходимые для оценивания сформированности компетенции
Перечень вопросов для зачета
Понятие и определение проект природоохранного мероприятия. ☐ Классификация проект природоохранного мероприятия. ☐ Предметная область, цели, задачи и результаты проект природоохранного мероприятия. ☐ Жизненный цикл проект природоохранного мероприятия. ☐ Участники проект природоохранного мероприятия. ☐ Понятие и определение управления проект природоохранного мероприятия. ☐ Системная модель управления проект природоохранного мероприятия. ☐ Области знаний (разделы) управления проект природоохранного мероприятия. ☐ Группы процессов управления проект природоохранного мероприятия. ☐ История развития и становления методологии управления проект природоохранного мероприятия. ☐ Стандарты и системы требований по управлению проект природоохранного мероприятия. Международная программа сертификации специалистов по управлению проект природоохранного мероприятия.

Текущий контроль
ОПК-3 - Способен применять экологические методы исследований для решения научно-исследовательских и прикладных задач профессиональной деятельности Знает и понимает: методы экологических исследований
Перечень вопросов для устного опроса
☐ Природоохранные мероприятия для школьников; ☐ Природоохранные мероприятия для студентов;

☐ Экскурсии и природоохранные мероприятия; ☐ Виды ООПТ и особенности организации природоохранных мероприятий. ☐ Участники проекта природоохранного мероприятия. ☐ Формирование команды проекта природоохранного мероприятия. ☐ Стадии существования команды проекта природоохранного мероприятия. ☐ Мониторинг бюджета проекта природоохранного мероприятия. ☐ Порядок разработки смет проекта природоохранного мероприятия. ☐ Технология управления изменениями в управлении проекта природоохранного мероприятия.
Перечень вопросов для тестовых заданий
1. Природопользование, осуществляемое физическими и юридическими лицами, на основании разрешения уполномоченных государственных органов – это: а) специальное б) общее в) комплексное г) гармоничное 2. Природопользование может быть: а) традиционным б) нетрадиционным в) глобальным г) нерациональным 3. Комплексная проблема, которая может быть решена только совместными усилиями специалистов различных отраслей науки и техники, это: а) защита растений и животных б) защита городской среды в) защита окружающей среды г) изучение ноосферы 4. Экологические мероприятия могут быть: а) абиотическими б) антропогенными в) антропогенными г) нет правильного ответа 5. Мероприятия, основанные на использовании естественных, физических и химических процессов, протекающих во всех составляющих биосферы, это: а) антропогенные б) инженерные в) биотические г) абиотические
Умеет: применять экологические методы исследований для решения научно-исследовательских и прикладных задач профессиональной деятельности
Перечень тем для рефератов
☐ История зарождения управления проектом природоохранного мероприятия как самостоятельной сферы деятельности. ☐ Использование методов сетевого планирования природоохранного мероприятия и управления в управлении проектом природоохранного мероприятия. ☐ Понятие и признаки проекта природоохранного мероприятия. ☐ Классификация проектов природоохранных мероприятий.

☐ Системный подход в управлении проектов природоохранных мероприятий. ☐ Процессы управления проекта природоохранного мероприятия. ☐ Жизненный цикл проекта природоохранного мероприятия. ☐ Структурная декомпозиция работ проект природоохранного мероприятия. ☐ Этапы и правила разработки структурной декомпозиции работ проект природоохранного мероприятия. ☐ Содержание стадий проект природоохранного мероприятия. ☐ Типы и задачи проектов природоохранных мероприятий организаций и фирм. ☐ Функции проектов природоохранного мероприятия современных фирм.
Владеет (навыками и/или опытом деятельности): навыками применения экологических методов исследований для решения научно-исследовательских и прикладных задач профессиональной деятельности
Перечень тем для аннотирования текстов
PROSPECTS FOR THE DEVELOPMENT OF INTERNATIONAL COOPERATION IN THE FIELD OF ENTREPRENEURIAL EDUCATION Kazaryan A.A. International Journal of Applied Sciences and Technology Integral. 2022. № 3. RESEARCH ON INTERNATIONAL COOPERATION OF ARTIFICIAL INTELLIGENCE UNDER THE BACKGROUND OF COVID-19 In' Yu. Финансовая экономика. 2020. № 7. С. 214-217.
Кейсы
Кейс – Анализ экологической ситуации в регионах ЦЕЛЬ - Формирование навыков предпроектных исследований в рамках территориального планирования и устойчивого развития территорий. Формирование понимания взаимосвязи между урбанизационными процессами, антропогенным воздействием на окружающую среду и экологическими последствиями – главная задача данного кейса. Помимо этого, в задачи кейса входит: формирование навыков работы с IT-технологиями и современными цифровыми инструментами для проведения комплексных предпроектных исследований; формирование навыков поиска, сбора, анализа информации и выработки рекомендаций при работе с большими данными в рамках решения профессиональных задач по устойчивому развитию территорий; развитие системного мышления, навыков систематизации, оценки и анализа информации, развитие способности делать самостоятельные выводы. Задачи кейса: Формирование понимания взаимосвязи между урбанизационными процессами, антропогенным воздействием на окружающую среду и экологическими последствиями. Формирование навыков работы с IT-технологиями и современными цифровыми инструментами для проведения комплексных предпроектных исследований. Формирование навыков поиска, сбора, анализа информации и выработки рекомендаций при работе с большими данными в рамках решения профессиональных задач по устойчивому развитию территорий. Развитие системного мышления, навыков систематизации, оценки и анализа информации, развитие способности делать самостоятельные выводы. Описание кейса: Каждый регион (город) имеет свои особенности экологической ситуации, которые во многом определяются природно-климатическими условиями. Однако основную ответственность за состояние экологии на данных территориях несет человек и его деятельность. Проблема устойчивого развития территорий является наиболее актуальной на сегодняшний день. Подготовка специалистов, владеющих навыками территориального планирования на основе концепции устойчивого развития, Исследовательский кейс предлагается использовать при изучении следующих тем: «Характер воздействия урбанизации на среду», «Задачи и методы экологических обоснований территориального планирования: схем

территориального планирования и генеральных планов муниципальных образований».

ЦЕЛЬ - Необходимо выполнить анализ экологической ситуации в одном из субъектов РФ или крупных (или крупнейших) городов России. В соответствии с Конституцией России (ст. 65) перечень субъектов Российской Федерации включает 22 республики, 9 краёв, 46 областей, 1 автономную область, 4 автономных округа и 3 города федерального значения. Согласно СП 42.13330.2016 Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений (Актуализированная редакция СНиП 2.07.01-89*) к крупнейшим городам относятся населенные пункты с численностью населения свыше 1 млн. человек, а к крупным – свыше 500 тыс. до 1 млн. человек и от 250 тыс. до 500 тыс. человек. На территории РФ насчитывается 15 крупнейших городов с общей численностью населения 33 696 114 человек, 63 крупных города с общей численностью населения 28 311 078 человек.

Анализ может вестись либо по принципу «причина–следствие», либо, наоборот, по принципу «следствие–причина». В первом случае сначала изучаются общие вопросы территориальной организации экономических, социальных и расселенческих процессов, а затем производится оценка их влияния на состояние окружающей среды, во втором — напротив, сначала описывается экологическая ситуация, а затем ведется поиск причин тех или иных явлений.

В качестве источников информации следует принимать открытые базы данных государственных учреждений, профильных министерств и ведомств, муниципальных служб, таких как: Росстат, Территориальные органы Федеральной службы государственной статистики, Министерство природных ресурсов и экологии Российской Федерации, Министерство экономического развития Российской Федерации и др. Помимо этого при работе могут быть использованы результаты исследований по выбранному объекту, выполненные другими исследователями и опубликованные в электронных библиотеках научных публикаций (Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU <https://www.elibrary.ru/>, Научная электронная библиотека «КиберЛенинка» <https://cyberleninka.ru/>, платформа Web of Science <https://clarivate.com/ru/solutions/web-of-science/>.)

Акцент в исследовании должен быть направлен на территориальные аспекты: расселение, плотность населения, уровень урбанизированности территории, сформированность природного каркаса, взаимосвязь расселения и экологии, влияние природно-климатических условий на экологическую ситуацию и т.п.

Задание кейса:

Выберите объект исследования. Это может быть один из 82 субъектов Российской Федерации, либо один из 63 крупных или 15 крупнейших городов России. Выбор объекта исследования может быть связан как с личными предпочтениями, так и с наличием в свободном доступе необходимого для работы объема информации.

Проведите сбор данных, в том числе на основе открытых источников информации и открытых баз данных сети Интернет (Росстат <https://rosstat.gov.ru/>, ФГИС ТП <https://fgistp.economy.gov.ru/>, Открытые данные Министерства природных ресурсов и экологии Российской Федерации <https://www.mnr.gov.ru/opendata/>, Data.gov.ru (открытые данные России), Web-Атлас: «Окружающая среда и здоровье населения России» <http://www.sci.aha.ru/ATL/>, ИАС ООПТ РФ <http://oopt.aari.ru/> и др.) по экологической ситуации в одном из субъектов (городов) РФ: состояние воздушного бассейна, состояние почвенного покрова, нарушенность территорий, состояние водного бассейна, особенности природно-климатических условий, озелененность территории, - за период 5-10 лет по отношению к моменту проведения исследования.

Выполните анализ статистических данных в динамике (Excel, Statistica) и отобразите их в виде диаграмм, картограмм. Подберите экологические картографические материалы — материалы, являющиеся картографической интерпретацией экологической информации по объекту исследования, размещенные в открытых источниках.

Выявите и проанализируйте экологические проблемы территории: определите степень сформированности природного каркаса региона (города), выявите зоны экологического риска с визуализацией результатов анализа в виде схем на картографической основе и в виде других поясняющих материалов (с помощью цифровых инструментов: графических

и текстовых редакторов Excel, PowerPoint, CorelDRAW, Adobe Illustrator, AutoCAD; ГИС-технологий: MapInfo); .Сформулируйте выводы по экологической ситуации объекта исследования. Какую взаимосвязь между урбанизационными процессами, антропогенным воздействием на окружающую среду и экологическими последствиями Вы увидели во время исследования? Какие природно-климатические особенности территории, оказывающие влияние на экологическую ситуацию, Вы выявили в процессе исследования? Какие процессы в наибольшей степени влияют на экологическую ситуацию Вашего объекта исследования? Предложите системы природоохранных мероприятий с визуализацией результатов анализа в виде схем на картографической основе и в виде других поясняющих материалов (с помощью цифровых инструментов: графических и текстовых редакторов Excel, PowerPoint, CorelDRAW, Adobe Illustrator, AutoCAD; ГИС-технологий: MapInfo, ГИС-панорама). Подготовьте доклад-презентацию с помощью цифровых инструментов: PowerPoint (Canva, Adobe Illustrator). Условия выполнения кейса: Задание выполняется индивидуально каждым студентом. Результаты работы оцениваются путем перекрестного рецензирования другими студентами учебной группы.

Промежуточная аттестация

ОПК-3 - Способен применять экологические методы исследований для решения научно-исследовательских и прикладных задач профессиональной деятельности
Знает и понимает: методы экологических исследований Умеет: применять экологические методы исследований для решения научно-исследовательских и прикладных задач профессиональной деятельности Владеет (навыками и/или опытом деятельности): навыками применения экологических методов исследований для решения научно-исследовательских и прикладных задач профессиональной деятельности
Задания, необходимые для оценивания сформированности компетенции

Перечень вопросов для зачета

☐ Основные понятия и положения теории графов. ☐ Методы структуризации проект природоохранного мероприятия. ☐ Основные модели структуризации проект природоохранного мероприятия. ☐ Структурная декомпозиция работ и матрица распределения ответственности. ☐ Основные понятия планирования природоохранного мероприятия проект природоохранного мероприятия. ☐ Основные и вспомогательные процессы планирования природоохранного мероприятия. ☐ Уровни планирования природоохранного мероприятия проект природоохранного мероприятия. ☐ Факторы, влияющие на успех планирования природоохранного мероприятия. Документирование плана проект природоохранного мероприятия. ☐ Основные понятия контроля проект природоохранного мероприятия. ☐ Основные и вспомогательные процессы контроля. Этапы контроля. Виды отчетов о ходе проект природоохранного мероприятия. ☐ Элементы сетевых моделей. ☐ Виды сетевых моделей. Графические формы отображения расписаний работ. ☐ Установка связей и временных ограничений на работы. ☐ Критические работы и критический путь. Временные параметры работ. ☐ Расчет временных параметров работ методом критического пути.
--

Текущий контроль	
СПК-1. Способен разрабатывать типовые природоохранные мероприятия, проводить экологическую экспертизу различных видов проектного задания, осуществлять экологический аудит любого объекта и разрабатывать рекомендации по сохранению окружающей среды	
Знать:	
- основные подходы к оценке воздействия планируемых сооружений или иных форм хозяйственной деятельности на окружающую среду	
Перечень вопросов для устного опроса	
☐ Управление стоимостью проекта природоохранного мероприятия. ☐ Контроль и регулирование проекта природоохранного мероприятия. ☐ Ресурсно-календарный график планирования природоохранного мероприятия ☐ Нормирование, планирование и контроль времени проект природоохранного мероприятия. ☐ Основные задачи управления ресурсами проекта природоохранного мероприятия. ☐ Система распределения ресурсов проекта природоохранного мероприятия. ☐ Основные процессы обеспечения качества проект природоохранного мероприятия. ☐ Контроль качества проект природоохранного мероприятия. ☐ Управление завершением проекта природоохранного мероприятия.	
Перечень вопросов для тестовых заданий	
6. Под природопользованием понимают возможность использования человеком полезных свойств окружающей природной среды: а) технических б) экологических в) экономических г) социологических д) культурных 7. Выберите правильные ответы видов и форм природопользования: а) экономические б) социальные в) специфические г) специальные 8. По Н. Ф. Реймеру природопользование включает в себя: а) охрану и эксплуатацию природных ресурсов б) использование и охрану природных условий среды жизни человека в) сохранение, восстановление и рациональное изменение экологического равновесия природных систем г) регуляцию воспроизводства человека и численности людей	
Уметь:	
- разрабатывать типовые природоохранные мероприятия	
Перечень тем для рефератов	
☐ Основные этапы финансирования проект природоохранного мероприятия. ☐ Анализ жизнеспособности проект природоохранного мероприятия. ☐ Основное содержание концепции проекта природоохранного мероприятия. ☐ Цель концепции проекта природоохранного мероприятия. ☐ Порядок разработки концепции проекта природоохранного мероприятия. ☐ Контроль исполнения бюджета проекта природоохранного мероприятия. ☐ Цель и назначение контроля в управлении проекта природоохранного мероприятия. ☐ Методы контроля проекта природоохранного мероприятия.	

☐ Принципы построения эффективной системы контроля проекта природоохранного мероприятия. ☐ Организация проект природоохранного мероприятия и его финансирования. ☐ Планирование затрат и методы разработки бюджета проекта природоохранного мероприятия. ☐ Распределение рисков при проектировании природоохранного мероприятия. ☐ Методы качественной оценки рисков проект природоохранного мероприятия. ☐ Реагирование на риски проект природоохранного мероприятия. Методы снижения рисков. ☐ Информационные системы управления проект природоохранного мероприятия. Информационное моделирование проект природоохранного мероприятия. ☐ Программные средства проект природоохранного мероприятия. ☐ Программные средства планирования природоохранного мероприятия и контроля проект природоохранного мероприятия. ☐ Внедрение информационных систем управления в проект природоохранного мероприятия. ☐ Условия для успешного применения проект природоохранного мероприятия в России. ☐ Основные принципы оценки эффективности проект природоохранного мероприятия. ☐ Денежные потоки проект природоохранного мероприятия. ☐ Особенности оценки эффективности на разных стадиях разработки и осуществления проект природоохранного мероприятия.
Владеть: - навыками оценки воздействия планируемых сооружений или иных форм хозяйственной деятельности на окружающую среду
Перечень тем для аннотирования текстов РЕСУРСОСБЕРЕГАЮЩИЕ И ПРИРОДООХРАННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ ДЛЯ РЕШЕНИЯ ЭКОЛОГИЧЕСКИХ ПРОБЛЕМ НА КУБАНИ Килиди А.И., Эрзиманов Э.Э. Тенденции развития науки и образования. 2020. № 66-2. С. 68-71. РЕСУРСОСБЕРЕГАЮЩИЕ И ПРИРОДООХРАННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ ДЛЯ РЕШЕНИЯ ЭКОЛОГИЧЕСКИХ ПРОБЛЕМ НА КУБАНИ Владимиров С.А., Колесниченко В.В., Войтенко Д.А., Александров Д.А. Тенденции развития науки и образования. 2021. № 73-3. С. 112-115. ОСОБЕННОСТИ РЕШЕНИЯ ПРОБЛЕМ ПРИРОДООХРАННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ НА НЕФТЕГАЗОВЫХ ПРЕДПРИЯТИЯХ Самикова Э.А. Экономика и социум. 2022. № 10-1 (101). С. 841-844.
Кейсы Кейс – Анализ экологической ситуации в регионах ЦЕЛЬ - Формирование навыков предпроектных исследований в рамках территориального планирования и устойчивого развития территорий. Формирование понимания взаимосвязи между урбанизационными процессами, антропогенным воздействием на окружающую среду и экологическими последствиями – главная задача данного кейса. Помимо этого, в задачи кейса входит: формирование навыков работы с IT-технологиями и современными цифровыми инструментами для проведения комплексных предпроектных исследований; формирование навыков поиска, сбора, анализа информации и выработки рекомендаций при работе с большими данными в рамках решения профессиональных задач по устойчивому развитию территорий; развитие системного мышления, навыков систематизации, оценки и анализа информации, развитие способности делать самостоятельные выводы. Задачи кейса: Формирование понимания взаимосвязи между урбанизационными процессами, антропо-

генным воздействием на окружающую среду и экологическими последствиями.

Формирование навыков работы с IT-технологиями и современными цифровыми инструментами для проведения комплексных предпроектных исследований.

Формирование навыков поиска, сбора, анализа информации и выработки рекомендаций при работе с большими данными в рамках решения профессиональных задач по устойчивому развитию территорий.

Развитие системного мышления, навыков систематизации, оценки и анализа информации, развитие способности делать самостоятельные выводы.

Описание кейса:

Каждый регион (город) имеет свои особенности экологической ситуации, которые во многом определяются природно-климатическими условиями. Однако основную ответственность за состояние экологии на данных территориях несет человек и его деятельность.

Проблема устойчивого развития территорий является наиболее актуальной на сегодняшний день. Подготовка специалистов, владеющих навыками территориального планирования на основе концепции устойчивого развития, Исследовательский кейс предлагается использовать при изучении следующих тем: «Характер воздействия урбанизации на среду», «Задачи и методы экологических обоснований территориального планирования: схем территориального планирования и генеральных планов муниципальных образований».

ЦЕЛЬ - Необходимо выполнить анализ экологической ситуации в одном из субъектов РФ или крупных (или крупнейших) городов России. В соответствии с Конституцией России (ст. 65) перечень субъектов Российской Федерации включает 22 республики, 9 краёв, 46 областей, 1 автономную область, 4 автономных округа и 3 города федерального значения. Согласно СП 42.13330.2016 Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений (Актуализированная редакция СНиП 2.07.01-89*) к крупнейшим городам относятся населенные пункты с численностью населения свыше 1 млн. человек, а к крупным – свыше 500 тыс. до 1 млн. человек и от 250 тыс. до 500 тыс. человек. На территории РФ насчитывается 15 крупнейших городов с общей численностью населения 33 696 114 человек, 63 крупных города с общей численностью населения 28 311 078 человек.

Анализ может вестись либо по принципу «причина–следствие», либо, наоборот, по принципу «следствие–причина». В первом случае сначала изучаются общие вопросы территориальной организации экономических, социальных и расселенческих процессов, а затем производится оценка их влияния на состояние окружающей среды, во втором — напротив, сначала описывается экологическая ситуация, а затем ведется поиск причин тех или иных явлений.

В качестве источников информации следует принимать открытые базы данных государственных учреждений, профильных министерств и ведомств, муниципальных служб, таких как: Росстат, Территориальные органы Федеральной службы государственной статистики, Министерство природных ресурсов и экологии Российской Федерации, Министерство экономического развития Российской Федерации и др. Помимо этого при работе могут быть использованы результаты исследований по выбранному объекту, выполненные другими исследователями и опубликованные в электронных библиотеках научных публикаций (Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU <https://www.elibrary.ru/>, Научная электронная библиотека «КиберЛенинка» <https://cyberleninka.ru/>, платформа Web of Science <https://clarivate.com/ru/solutions/web-of-science/>.)

Акцент в исследовании должен быть направлен на территориальные аспекты: расселение, плотность населения, уровень урбанизированности территории, сформированность природного каркаса, взаимосвязь расселения и экологии, влияние природно-климатических условий на экологическую ситуацию и т.п.

Задание кейса:

Выберите объект исследования. Это может быть один из 82 субъектов Российской Федерации, либо один из 63 крупных или 15 крупнейших городов России. Выбор объекта исследования может быть связан как с личными предпочтениями, так и с наличием в свободном доступе необходимого для работы объема информации.

Проведите сбор данных, в том числе на основе открытых источников информации и от-

крытых баз данных сети Интернет (Росстат https://rosstat.gov.ru/, ФГИС ТП https://fgistp.economy.gov.ru/, Открытые данные Министерства природных ресурсов и экологии Российской Федерации https://www.mnr.gov.ru/opendata/, Data.gov.ru (открытые данные России), Web-Атлас: «Окружающая среда и здоровье населения России» http://www.sci.aha.ru/ATL/, ИАС ООПТ РФ http://oopt.aari.ru/ и др.) по экологической ситуации в одном из субъектов (городов) РФ: состояние воздушного бассейна, состояние почвенного покрова, нарушенность территорий, состояние водного бассейна, особенности природно-климатических условий, озелененность территории, - за период 5-10 лет по отношению к моменту проведения исследования. Выполните анализ статистических данных в динамике (Excel, Statistica) и отобразите их в виде диаграмм, картограмм. Подберите экологические картографические материалы — материалы, являющиеся картографической интерпретацией экологической информации по объекту исследования, размещенные в открытых источниках. Выявите и проанализируйте экологические проблемы территории: определите степень сформированности природного каркаса региона (города), выявите зоны экологического риска с визуализацией результатов анализа в виде схем на картографической основе и в виде других поясняющих материалов (с помощью цифровых инструментов: графических и текстовых редакторов Excel, PowerPoint, CorelDRAW, Adobe Illustrator, AutoCAD; ГИС-технологий: MapInfo); .Сформулируйте выводы по экологической ситуации объекта исследования. Какую взаимосвязь между урбанизационными процессами, антропогенным воздействием на окружающую среду и экологическими последствиями Вы увидели во время исследования? Какие природно-климатические особенности территории, оказывающие влияние на экологическую ситуацию, Вы выявили в процессе исследования? Какие процессы в наибольшей степени влияют на экологическую ситуацию Вашего объекта исследования? Предложите системы природоохранных мероприятий с визуализацией результатов анализа в виде схем на картографической основе и в виде других поясняющих материалов (с помощью цифровых инструментов: графических и текстовых редакторов Excel, PowerPoint, CorelDRAW, Adobe Illustrator, AutoCAD; ГИС-технологий: MapInfo, ГИС-панорама). Подготовьте доклад-презентацию с помощью цифровых инструментов: PowerPoint (Canva, Adobe Illustrator). Условия выполнения кейса: Задание выполняется индивидуально каждым студентом. Результаты работы оцениваются путем перекрестного рецензирования другими студентами учебной группы.
Промежуточная аттестация
СПК-1. Способен разрабатывать типовые природоохранные мероприятия, проводить экологическую экспертизу различных видов проектного задания, осуществлять экологический аудит любого объекта и разрабатывать рекомендации по сохранению окружающей среды
Знать: - основные подходы к оценке воздействия планируемых сооружений или иных форм хозяйственной деятельности на окружающую среду Уметь: - разрабатывать типовые природоохранные мероприятия Владеть: - навыками оценки воздействия планируемых сооружений или иных форм хозяйственной деятельности на окружающую среду
Задания, необходимые для оценивания сформированности компетенции
Перечень вопросов для зачета
☐ ☐ Резервы времени работ. ☐ Вероятностные методы планирования природоохранного мероприятия проект природоохранного мероприятия.

- ☐ Метод анализа и оценки программ.
- ☐ Метод статистических испытаний. Метод графической оценки и анализа.
- ☐ Виды ресурсов проект природоохранного мероприятия.
- ☐ Ресурсное планирование как проект природоохранного мероприятия.
- ☐ Устранение ресурсных конфликтов.
- ☐ Стоимость отдельных работ и проект природоохранного мероприятия в целом.
- ☐ Методы контроля работ на сетевой модели.
- ☐ Параметры контроля сроков работ.
- ☐ Методы анализа затрат на сетевой модели.
- ☐ Параметры метода освоенного объема.
- ☐ Прогнозирование стоимости проект природоохранного мероприятия на основе метода освоенного объема.
- ☐ Проект природоохранного мероприятия и его анализ.
- ☐ Оценка жизнеспособности проект природоохранного мероприятия. Финансовая реализуемость проект природоохранного мероприятия.
- ☐ Смета и бюджет проект природоохранного мероприятия. План привлечения денежных средств.
- ☐ Организация финансирования проект природоохранного мероприятия. Классификация источников финансирования.
- ☐ Особенности финансирования проект природоохранного мероприятия за счет привлекаемых средств.
- ☐ Понятие и виды эффективности проект природоохранного мероприятия.
- ☐ Исходные данные и последовательность оценки эффективности проект природоохранного мероприятия.
- ☐ Понятие и состав денежного потока проект природоохранного мероприятия.
- ☐ Показатели эффективности проект природоохранного мероприятия.
- ☐ Методы учета влияния рисков и неопределенностей

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

В рамках освоения дисциплины предусмотрены следующие формы текущего контроля: участие в устном опросе, подготовка рефератов, тестирование, выполнение кейсов.

Реферат – продукт самостоятельной работы, представляющий собой краткое изложение в письменном виде полученных результатов теоретического анализа определенной научной (учебно-исследовательской) темы, где автор раскрывает суть исследуемого вопроса, приводит различные точки зрения, а также собственное понимание проблемы.

Реферат состоит из:

- ✓ введения;
- ✓ основной части – обобщенное и систематизированное изложение темы на основе литературных источников;
- ✓ заключения или выводов;
- ✓ перечня использованных литературных источников (отечественных и иностранных).

Объем реферата – 10-15 страниц машинописного текста или 18-20 страниц рукописи. Текст должен быть напечатан или написан только на одной стороне листа с полями: слева – 3 см, справа – 1 см, сверху и снизу – 2,5 см. Каждый лист, таблица и рисунок должны иметь сквозную нумерацию арабскими цифрами. Работа должна быть сброшюрована.

Указатель литературы должен содержать не менее 10 источников: пособия, справочники, монографии, периодические издания, страницы в Интернете и т.д. Используемые источники располагаются в алфавитном порядке. В тексте обязательны ссылки на использованные источ-

ники, представляющие собой номер источника в списке литературы в квадратных скобках.

Распределение баллов по видам работ

Вид работы	Кол-во баллов (максимальное значение)
Устный опрос	до 10 баллов
Реферат	до 30 баллов
Тест	до 10 баллов
Кейс	до 20 баллов
Зачет	до 20 баллов

Максимальное количество баллов, которое может набрать обучающийся в течение семестра за различные виды работ – 80 баллов.

Формой промежуточной аттестации является зачет с оценкой. Зачет с оценкой проходит в форме устного собеседования по вопросам.

Критерии оценивания знаний на зачете

Критерии оценивания	Баллы
Полно раскрыто содержание материала в объеме программы; четко и правильно даны определения и раскрыто содержание понятий; установлены причинно-следственные связи; верно использованы научные термины; для доказательства использованы различные умения, выводы из наблюдений и опытов; ответ самостоятельный, использованы ранее приобретенные знания.	15-20
Раскрыто основное содержание материала; в основном правильно даны определения понятий и использованы научные термины; определения понятий неполные, допущены незначительные нарушения последовательности изложения, небольшие неточности при использовании научных терминов или в выводах и обобщениях из наблюдений и опытов, исправленные с помощью преподавателя.	10-14
Усвоено основное содержание учебного материала, но изложено фрагментарно, не всегда последовательно; определения понятий недостаточно четкие; не использованы в качестве доказательства выводы и обобщения из наблюдений и опытов или допущены ошибки при их изложении; допущены ошибки и неточности в использовании научной терминологии, определении понятий, исправленные с помощью преподавателя.	5-9
Основное содержание вопроса не раскрыто; допущены грубые ошибки в определении понятий, при использовании терминологии; дополнительные и уточняющие вопросы преподавателя не приводят к коррекции ответа.	0-4

Итоговая шкала по дисциплине

Итоговая оценка по дисциплине выставляется по приведенной ниже шкале. При выставлении итоговой оценки преподавателем учитывается работа обучающегося в течение всего срока освоения дисциплины, а также оценка по промежуточной аттестации.

Баллы, полученные по текущему контролю и промежуточной аттестации	Оценка в традиционной системе	
81-100	«5» (отлично)	«Зачтено»
61-80	«4» (хорошо)	«Зачтено»
41-60	«3» (удовлетворительно)	«Зачтено»
0-40	«2» (неудовлетворительно)	«Не зачтено»