

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Наумова Наталия Александровна
Должность: Ректор
Дата подписания: 24.10.2024 14:21:41
Уникальный программный ключ:
6b5279da4e034bff679172803da5b7b559fc69e2

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ МОСКОВСКОЙ ОБЛАСТИ
Государственное образовательное учреждение высшего образования Московской области
МОСКОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ОБЛАСТНОЙ УНИВЕРСИТЕТ
(МГОУ)

Факультет географо-экологический
Кафедра общей и региональной геоэкологии

Согласовано управлением организации и
контроля качества образовательной
деятельности

« 10 » 06 2020 г.

Начальник управления

/ М.А. Миненцова /

Одобрено учебно-методическим советом

Протокол « 10 » 06 2020 г. № 7

Председатель



Рабочая программа дисциплины

Геоэкологическое проектирование и экспертиза

Направление подготовки

44.03.05 Педагогическое образование

Профиль:

География и экономическое образование

Квалификация

Бакалавр

Форма обучения

Очная

Согласовано учебно-методической
комиссией географо-экологического
факультета:

Протокол « 22 » мая 2020 г. № 8

Председатель УМКом

/С.Р. Гильденскиольд/

Рекомендовано кафедрой общей и
региональной геоэкологии

Протокол от « 14 » мая 2020 г. № 9

И.о. зав. кафедрой

/Е.В. Евдокимова /

Мытищи
2020

Автор-составитель:

Золкин А.Г., к.э.н., доцент кафедры общей и региональной геоэкологии МГОУ

Рабочая программа дисциплины «Геоэкологическое проектирование и экспертиза» составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования для направления подготовки 44.03.05 Педагогическое образование утвержденного МИНОБРНАУКИ РОССИИ от 22.02.2018, № 125

Дисциплина входит в часть, формируемую участниками образовательных отношений, блока 1 и является элективной дисциплиной

Год начала подготовки (по учебному плану) 2020

СОДЕРЖАНИЕ

	Стр.
1. Планируемые результаты обучения	4
2. Место дисциплины в структуре образовательной программы	4
3. Объем и содержание дисциплины	4
4. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся	7
5. Фонд оценочных средств для проведения текущей и промежуточной аттестации по дисциплине	9
6. Учебно-методическое и ресурсное обеспечение дисциплины	32
7. Методические указания по освоению дисциплины	33
8. Информационные технологии для осуществления образовательного процесса по дисциплине	33
9. Материально-техническое обеспечение дисциплины	33

1. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ

1.1. Цель и задачи дисциплины

Цель освоения дисциплины – получение теоретических знаний в области геоэкологического проектирования и экспертизы а также практических навыков в объёме, достаточном для выполнения профессиональных функций.

Задачи дисциплины – в результате освоения курса специалист должен получить базовые знания по истории экологического проектирования и экспертизы в РФ и за рубежом; базовые знания основных понятий, терминов и определений; знания в области методов и принципов оценки воздействия на окружающую среду; представление об экологическом обосновании хозяйственной деятельности на различных стадиях проектирования; представление об основных принципах экологической экспертизы, ее видах (государственной, общественной), статусе, федеральном и региональном уровне экологической экспертизы; практические навыки анализа современных экологических проблем и решения экологических задач путем освоения методик, применяемых при разработке раздела проекта по оценке воздействия на окружающую среду.

1.2. Планируемые результаты обучения

В результате освоения данной дисциплины у обучающихся формируются следующие компетенции:

ДПК-1 Способен осуществлять профессиональную деятельность, направленную на достижение образовательных результатов обучающихся в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов

ДПК-10 Готов к планированию и проведению учебных занятий

ДПК-16 Готов к участию в планировании, организации и методическом сопровождении олимпиад, конференций, турниров математических и лингвистических игр в школе и др.

ДПК-17 Готов к организации и проведению учебных занятий, в том числе различных видов внеурочной деятельности: игровой, учебно-исследовательской, художественно-продуктивной, культурно-досуговой с учетом возможностей образовательной организации, места жительства и историко-культурного своеобразия региона

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Дисциплина «Геоэкологическое проектирование и экспертиза» входит в часть, формируемую участниками образовательных отношений, блока 1 и является элективной дисциплиной .

Для освоения дисциплины «Геоэкологическое проектирование и экспертиза» студенты используют знания, умения и виды деятельности, сформированные в процессе изучения предметов «География», «Химия», «Геология», «Общая экология» и др. на предыдущем уровне образования.

Дисциплина «Геоэкологическое проектирование и экспертиза» находится в тесной связи с такими дисциплинами базовой и вариативной части, как «Экологический мониторинг», «Геология» и является необходимой основой для прохождения производственной практики и подготовки к итоговой государственной аттестации.

Программа дисциплины «Геоэкологическое проектирование и экспертиза» имеет четко выраженную практическую направленность, обеспечивает формирование профессиональных компетенций и навыков в сфере экологии и природопользования.

3. ОБЪЕМ И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Объем дисциплины

Показатель объема дисциплины	Форма обучения
	Очная

Объем дисциплины в зачетных единицах	2
Объем дисциплины в часах	72
Контактная работа	44,2
Лекции	14
Практические занятия	30
Контактные часы на промежуточную аттестацию	0,2
Зачет с оценкой	0,2
Самостоятельная работа	20
Контроль	7,8

Формой промежуточной аттестации являются: зачет с оценкой в А(10) семестре

3.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов (тем) дисциплины с кратким содержанием	Количество часов	
	Лекции	Практические работы
<p><u>Раздел 1. Основные понятия геоэкологического проектирования и экспертизы, структура и основные функции органов общей компетенции и специально уполномоченных в области природопользования, охраны окружающей среды и обеспечения экологической безопасности.</u></p> <p>Введение. Основные этапы истории развития экологической оценки. Предмет экологической оценки. Понятия: экологическая экспертиза, оценка воздействия на окружающую среду, экологическое обоснование, стратегическая экологическая оценка, заявление (декларация) о воздействии на окружающую среду. Экологическая оценка как система. Государственная экологическая экспертиза (ГЭЭ) и оценка воздействия на окружающую среду (ОВОС) – составные части экологической оценки в РФ. Основные этапы истории развития экологической экспертизы в России и мире. Специальные природоохранные органы Российской Федерации. Организационные основы государственного управления в сфере охраны окружающей среды. Полномочия органов управления в сфере охраны окружающей среды. Система экологического законодательства на федеральном и региональном уровнях. Многосторонние международные конвенции и соглашения. Изменения в нормативных правовых актах, регулирующих исполнение функции государственной экологической экспертизы.</p>	2	4
<p><u>Раздел 2. Нормативно-правовая база проведения государственной экологической экспертизы.</u></p> <p>Экологическая экспертиза как функция госуправления, изменения за период 1995-2010 гг. ФЗакон «Об охране окружающей среды» (2002 г.), ФЗакон «Об экологической экспертизе» (1995г. с посл. изменениями). Принципы экологической экспертизы. Порядок проведения государственной экологической экспертизы: объекты ГЭЭ федерального уровня и уровня субъектов Российской Федерации. Порядок формирования экспертной комиссии ГЭЭ. Права и обязанности эксперта и руководителя; принятие заключения ГЭЭ. Порядок проведения ОЭЭ, включая: объекты ОЭЭ; условия проведения ОЭЭ, принятие заключения ОЭЭ. Права и обязанности заказчиков документации, подлежащей экологической экспертизе, финансирование ЭЭ. Требования, предъявляемые к</p>	2	4

проведению геоэкологической экспертизы и оформлению документации по соответствующим стандартам.		
<p><u>Раздел 3. Экологическое обоснование проектов хозяйственной деятельности. Стадии проектирования.</u></p> <p>Общие требования к экологической оценке проекта. Экологическая оценка проекта в рамках предоставления кредитными организациями займов или кредитов. Требования международных кредитных организаций к экологическому сопровождению инвестиционных проектов. Основные этапы инвестиционного проектирования в РФ: предпроектная и проектная стадии. Нормативная база геоэкологического обоснования проектов. Основные документы: «Положение об оценке воздействия намечаемой и иной деятельности на окружающую среду в РФ»; «Инструкция по экологическому обоснованию хозяйственной и иной деятельности». Основы геоэкологических принципов проектирования. Предпроектная и проектная стадии проектирования.</p>	2	2
<p><u>Раздел 4. Разработка градостроительно-экологического обоснования. Социально-экологические, санитарно-гигиенические ограничения при размещении объектов. Экологические ограничения при размещении на природоохраняемых территориях, водоохранных и прибрежных зонах.</u></p> <p>Предпроектная стадия: определение цели инициирования, обоснование инвестиций в строительство – разработка градостроительно-экологического обоснования с выбором земельного участка (площадки под строительство). Требования, состав и суть материалов предпроектной стадии инвестиционной деятельности. Соблюдение социально – экологических нормативных требований при проектировании: оценка градостроительной ситуации, обеспеченность населения зелеными насаждениями разных категорий, территорией земельного участка жилой застройки, объектами социальной сферы и др. Учет природоохранного статуса территории при размещении объекта. Воздействие проектируемого объекта на водотоки и водоемы. Размеры водоохранных и прибрежных зон. Ограничения по размещению объектов в водоохранных и прибрежных зонах. Санитарно-защитные зоны (СЗЗ) и санитарные разрывы. Предприятия 1-5-ого классов опасности и их размеры СЗЗ. СЗЗ по различным факторам (воздуху, шуму, вибрации и др.). Нормативная, расчетная и установленная СЗЗ. Установление единой (комплексной) расчетной СЗЗ. Установление суммарной СЗЗ от группы предприятий.</p>	2	6
<p><u>Раздел 5. Инженерно-геологические, инженерно-экологические и дендрологические изыскания при проектировании.</u></p> <p>Подготовка территории (проведение геоморфологической съемки, заложение шурфов, бурение, отбор необходимых образцов и т.д.). Оценка геологического профиля (наличие культурного, техногенного слоев, литологическое строение профиля); гидрогеологических характеристик территории (УГВ, напорные, безнапорные, наличие «верховодки», возможность подтопления, возможность «барражного» эффекта и др). Оценка необходимости строительного водопонижения, размер воронки депрессии, оценка возможности осадки зданий. Рекомендации по способам и методам ведения строительных работ в данных геологических условиях для минимизации воздействия проектируемого объекта на окружающую среду. Санитарно-экологический контроль почв и грунтов: радиационное, химическое, санитарно-биологическое обследование почв. Отбор проб, проведение аналитических исследований, оценка результатов, рекомендации по рекультивации и санации почв при строительстве. Зеленые насаждения, повреждение зеленых насаждений, уничтожение зеленых насаждений, компенсационное озеленение. Оценка породного состава, разработка дендрологической части проекта, составление перечетной ведомости и дендроплана. Расчет ущерба при вырубке зеленых насаждений. Порубочный билет. Проект благоустройства и озеленения. Ведомость элементов озеленения.</p>	2	6

<p><u>Раздел 6. Оценка загрязненности атмосферного воздуха, поверхностных стоков и необходимости утилизации отходов при проектировании объектов.</u></p> <p>Фоновое загрязнение атмосферного воздуха. Стационарные и передвижные (мобильные) источники выбросов. Источники выбросов на проектируемом объекте. Расчет валовых и максимально разовых выбросов, расчеты рассеивания, нормативные значения на границе жилой застройки (0,1 ПДК) и границе территорий с особым статусом (ООПТ, детские образовательные учреждения, учреждения здравоохранения - 0,08 ПДК). Выбросы в атмосферу от передвижных источников. Загрязненность поверхностных стоков, основные загрязняющие вещества. Типы очистных сооружений поверхностного стока, методы очистки. Прием стоков в канализационную систему сбора ливнестоков для очистки на централизованных очистных сооружениях ливнестоков. Нормирование сбросов в открытые водоемы. Расчет загрязненности ливнестоков с территории проектируемого объекта. Классы опасности городских отходов (1-5), их сбор и возможности утилизации. Особенности сбора, хранения и утилизации медицинских отходов. Перечень, характеристика и массы отходов. Расчет объема отходов проектируемого предприятия. Санитарная очистка территории</p>	2	6
<p><u>Раздел 7. Система управления охраной окружающей среды на действующих предприятиях.</u></p> <p>Требования ФЗ «Об охране окружающей среды» (раздел VII), ФЗ «Об охране атмосферного воздуха», ФЗ «Об отходах производства и потребления» по эксплуатации предприятий. Основные элементы системы управления охраной окружающей среды на предприятиях в РФ: стандартизация, лимитирование, лицензирование, сертификация, паспортизация (ГОСТ, СНиП, ПДК, ОДК, ОСТ и др., лимиты природопользования предприятия: ПДВ, ПДС, ПНООЛР, выдача и получение лицензий, экологическая сертификация – техническое регулирование, экологический паспорт объекта). Экологический аудит. Международные стандарты серии ISO 14000.</p>	2	2
Итого	14	30

4. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ

Темы для самостоятельного изучения	Изучаемые вопросы	Кол-во часов	Формы самостоятельной работы	Методическое обеспечение	Форма отчетности
Тема 1. История геоэкологического проектирования и экспертизы в России и мире Источник	История геоэкологического проектирования и экспертизы в России и мире Источник	2	Работа с материалом учебника	Учебная литература п.6, интернет ресурсы	Краткий конспект, эссе
Тема 2. Система органов государственного управления в области охраны окружающей среды. Реорганизация природоохранных органов РФ в 1991 — 2010 гг.	Система органов государственного управления в области охраны окружающей среды. Реорганизация природоохранных органов РФ в 1991 — 2010 гг.	4	Работа с материалом учебника	Учебная литература п.6, интернет ресурсы	Краткий конспект, реферат, презентация
Тема 3. Порядок разрешения споров в	Порядок разрешения споров в области	2	Работа с материалом	Учебная литература	Краткий конспект

области экологической экспертизы. Принципы организации экологических экспертиз территорий, производств и технологических проектов.	экологической экспертизы. Принципы организации экологических экспертиз территорий, производств и технологических проектов.		м учебника	а п.6 интернет ресурсы	т
Тема 4. «Положение об оценке воздействия намечаемой и иной деятельности на окружающую среду в РФ»; «Инструкция по экологическому обоснованию хозяйственной и иной деятельности» и др. нормативные документы	«Положение об оценке воздействия намечаемой и иной деятельности на окружающую среду в РФ»;	2	Работа с материалом учебника	Учебная литература п.6, интернет ресурсы	Краткий конспект, эссе
Тема 5. Градостроительно-экологические ограничения при размещении объектов	Градостроительно-экологические ограничения при размещении объектов	2	Работа с материалом учебника	Учебная литература п.6, интернет ресурсы	Краткий конспект, реферат, презентация
Тема 6. Водный Кодекс РФ, Закон РФ «Об особо охраняемых природных территориях».	Кодекс РФ, Закон РФ «Об особо охраняемых природных территориях».	2	Работа с материалом учебника	Учебная литература п.6, интернет ресурсы	Краткий конспект
Тема 7. Санитарные нормы и правила в РФ по размещению предприятий и коммунальных объектов.	Санитарные нормы и правила в РФ по размещению предприятий и коммунальных объектов.	2	Работа с материалом учебника	Учебная литература п.6, интернет ресурсы	Краткий конспект, эссе
Тема 8. Оценка геологического профиля; гидрогеологических характеристик территории	Оценка геологического профиля; гидрогеологических характеристик территории	2	Работа с материалом учебника	Учебная литература п.6, интернет ресурсы	Краткий конспект, реферат, презентация
Тема 9. Оценка породного состава, разработка дендрологической части проекта, составление перечетной ведомости и дендроплана.	Оценка породного состава, разработка дендрологической части проекта, составление перечетной ведомости и дендроплана.	2	Работа с материалом учебника	Учебная литература п.6, интернет ресурсы	Краткий конспект
Итого		20			

5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕЙ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

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

Коды компетенций	Содержание компетенции	Этап формирования компетенций
1	2	3
ДПК-1	Способен осуществлять профессиональную деятельность, направленную на достижение образовательных результатов обучающихся в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов	<i>Знает и понимает:</i> – требования реализуемого Федерального государственного образовательного стандарта; – содержание, пути достижения и способы оценки образовательных результатов в предметной области.
		<i>Умеет:</i> – применять требования реализуемого Федерального государственного образовательного стандарта; – использовать содержание, пути достижения и способы оценки образовательных результатов в предметной области.
		<i>Владеет (навыками и/или опытом деятельности):</i> – навыками применения требований реализуемого Федерального государственного образовательного стандарта; – навыками использования содержания, путей достижения и способов оценки образовательных результатов в предметной области.
ДПК-10	Готов к планированию и проведению учебных занятий	<i>Знает и понимает:</i> – научно-методические основы планирования педагогической деятельности; – методический потенциал преподаваемого предмета; – систему оценки результатов освоения обучающимися предметного содержания
		<i>Умеет:</i> – использовать научно-методические основы для планирования педагогической деятельности; – совершенствовать методический потенциал преподаваемого предмета; – использовать систему оценки результатов освоения обучающимися предметного содержания
		<i>Владеет (навыками и/или опытом деятельности):</i> – навыками использования научно-методических основ планирования педагогической деятельности;

		<ul style="list-style-type: none"> – навыками совершенствования методического потенциала преподаваемого предмета; – навыками использования системы оценки результатов освоения обучающимися предметного содержания
ДПК-16	<p>Готов к участию в планировании, организации и методическом сопровождении олимпиад, конференций, турниров математических и лингвистических игр в школе и др.</p>	<p><i>Знает и понимает:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - основы планирования, организации и методического сопровождения олимпиад, конференций, турниров математических и лингвистических игр в школе и др. – принципы эффективной реализации культурно-просветительских программ на практике; – способы оценивания результативности реализации культурно-просветительских программ в отношении конкретных проектов <p><i>Умеет:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - использовать основы планирования, организации и методического сопровождения олимпиад, конференций, турниров математических и лингвистических игр в школе и др.; – применять принципы эффективной реализации культурно-просветительских программ на практике; – определять способы оценивания результативности реализации культурно-просветительских программ в отношении конкретных проектов <p><i>Владеет (навыками и/или опытом деятельности):</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками использования основ планирования, организации и методического сопровождения олимпиад, конференций, турниров математических и лингвистических игр в школе и др.; – навыками применения принципов эффективной реализации культурно-просветительских программ на практике; – навыками определения способов оценивания результативности реализации культурно-просветительских программ в отношении конкретных проектов
ДПК-17	<p>Готов к организации и проведению учебных занятий, в том числе различных видов внеурочной деятельности: игровой, учебно-исследовательской, художественно-продуктивной, культурно-досуговой с учетом возможностей образовательной</p>	<p><i>Знает и понимает:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – педагогические условия реализации учебных занятий, в том числе различных видов внеурочной деятельности; – специфику игровой и учебно-исследовательской внеурочной деятельности с учетом возможностей образовательной организации, места жительства и историко-культурного своеобразия региона;

	<p>организации, места жительства и историко-культурного своеобразия региона</p>	<p>– специфику художественно-продуктивной и культурно-досуговой внеурочной деятельности с учетом возможностей образовательной организации, места жительства и историко-культурного своеобразия региона</p> <p><i>Умеет:</i></p> <p>– применять педагогические условия реализации учебных занятий, в том числе различных видов внеурочной деятельности;</p> <p>– использовать специфику игровой и учебно-исследовательской внеурочной деятельности с учетом возможностей образовательной организации, места жительства и историко-культурного своеобразия региона;</p> <p>– использовать специфику художественно-продуктивной и культурно-досуговой внеурочной деятельности с учетом возможностей образовательной организации, места жительства и историко-культурного своеобразия региона</p> <p><i>Владеет (навыками и/или опытом деятельности):</i></p> <p>– навыками применения педагогических условий реализации учебных занятий, в том числе различных видов внеурочной деятельности;</p> <p>– навыками использования специфики игровой и учебно-исследовательской внеурочной деятельности с учетом возможностей образовательной организации, места жительства и историко-культурного своеобразия региона;</p> <p>– навыками использования специфики художественно-продуктивной и культурно-досуговой внеурочной деятельности с учетом возможностей образовательной организации, места жительства и историко-культурного своеобразия региона</p>
--	---------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

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

ДПК-1 – Способен осуществлять профессиональную деятельность, направленную на достижение образовательных результатов обучающихся в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ И КРИТЕРИИ ИХ ОЦЕНИВАНИЯ ДЛЯ ДПК-1:

Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня освоения компетенций)	Критерии оценивания результатов обучения			
	Неудовлетворительно/зачтено 0 - 40	Удовлетворительно/зачтено 41 - 60	Хорошо/зачтено 61 - 80	Отлично/зачтено 81 – 100
<i>Знает и понимает:</i> – требования реализуемого Федерального государственного образовательного стандарта; – содержание, пути достижения и способы оценки образовательных результатов в предметной области.	Отсутствие знаний о требованиях реализуемого Федерального государственного образовательного стандарта; о содержании, путях достижения и способах оценки образовательных результатов в предметной области.	Неполные знания о требованиях реализуемого Федерального государственного образовательного стандарта; о содержании, путях достижения и способах оценки образовательных результатов в предметной области.	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания требования реализуемого Федерального государственного образовательного стандарта; о содержании, путях достижения и способах оценки образовательных результатов в предметной области.	Сформированные систематические знания о требованиях реализуемого Федерального государственного образовательного стандарта; о содержании, путях достижения и способах оценки образовательных результатов в предметной области.
<i>Умеет:</i> – применять требования реализуемого Федерального государственного образовательного стандарта;	Отсутствие умений применять требования реализуемого Федерального государственного образовательного стандарта; использовать	В целом успешное, но не систематическое умение применять требования реализуемого Федерального государственного образовательного	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение применять требования реализуемого Федерального государственного	Успешное и систематическое умение применять требования реализуемого Федерального государственного образовательного

– использовать содержание, пути достижения и способы оценки образовательных результатов в предметной области.	содержание, пути достижения и способы оценки образовательных результатов в предметной области.	стандарта; использовать содержание, пути достижения и способы оценки образовательных результатов в предметной области.	образовательного стандарта; использовать содержание, пути достижения и способы оценки образовательных результатов в предметной области.	стандарта; использовать содержание, пути достижения и способы оценки образовательных результатов в предметной области.
<i>Владеет (навыками и/или опытом деятельности):</i> – навыками применения требований реализуемого Федерального государственного образовательного стандарта; – навыками использования путей достижения и способов оценки образовательных результатов в предметной области.	Отсутствие навыков применения требований реализуемого Федерального государственного образовательного стандарта; использования содержания, путей достижения и способов оценки образовательных результатов в предметной области.	В целом успешное, но не систематическое применение навыков применения требований реализуемого Федерального государственного образовательного стандарта; использования содержания, путей достижения и способов оценки образовательных результатов в предметной области.	В целом успешное, но сопровождающееся отдельными ошибками применение навыков применения требований реализуемого Федерального государственного образовательного стандарта; использования содержания, путей достижения и способов оценки образовательных результатов в предметной области.	Успешное и систематическое применение навыков применения требований реализуемого Федерального государственного образовательного стандарта; использования содержания, путей достижения и способов оценки образовательных результатов в предметной области.

ДПК-10 – Готов к планированию и проведению учебных занятий

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ И КРИТЕРИИ ИХ ОЦЕНИВАНИЯ ДЛЯ ДПК-10:

Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня освоения компетенций)	Критерии оценивания результатов обучения			
	Неудовлетворительно/зачтено 0 - 40	Удовлетворительно/зачтено 41 - 60	Хорошо/зачтено 61 - 80	Отлично/зачтено 81 – 100

<p><i>Знает и понимает:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – научно-методические основы планирования педагогической деятельности; – методический потенциал преподаваемого предмета; – систему оценки результатов освоения обучающимися предметного содержания 	<p>Отсутствие знаний о научно-методических основах планирования педагогической деятельности; методическом потенциале преподаваемого предмета; системе оценки результатов освоения обучающимися предметного содержания</p>	<p>Неполные знания о научно-методических основах планирования педагогической деятельности; методическом потенциале преподаваемого предмета; системе оценки результатов освоения обучающимися предметного содержания</p>	<p>Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания о научно-методических основах планирования педагогической деятельности; методическом потенциале преподаваемого предмета; системе оценки результатов освоения обучающимися предметного содержания</p>	<p>Сформированные систематические знания о научно-методических основах планирования педагогической деятельности; методическом потенциале преподаваемого предмета; системе оценки результатов освоения обучающимися предметного содержания</p>
<p><i>Умеет:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – использовать научно-методические основы для планирования педагогической деятельности; – совершенствовать методический потенциал преподаваемого предмета; – использовать систему оценки результатов освоения обучающимися предметного содержания 	<p>Отсутствие умений использовать научно-методические основы для планирования педагогической деятельности; совершенствовать методический потенциал преподаваемого предмета; использовать систему оценки результатов освоения обучающимися предметного содержания</p>	<p>В целом успешное, но не систематическое умение использовать научно-методические основы для планирования педагогической деятельности; совершенствовать методический потенциал преподаваемого предмета; использовать систему оценки результатов освоения обучающимися предметного содержания</p>	<p>В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение использовать научно-методические основы для планирования педагогической деятельности; совершенствовать методический потенциал преподаваемого предмета; использовать систему оценки результатов освоения обучающимися предметного содержания</p>	<p>Успешное и систематическое умение использовать научно-методические основы для планирования педагогической деятельности; совершенствовать методический потенциал преподаваемого предмета; использовать систему оценки результатов освоения обучающимися предметного содержания</p>
<p><i>Владеет (навыками и/или опытом деятельности):</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – навыками 	<p>Отсутствие навыков использования научно-методических основ</p>	<p>В целом успешное, но не систематическое применение навыков</p>	<p>В целом успешное, но сопровождающееся отдельными ошибками</p>	<p>Успешное и систематическое применение навыков</p>

использования научно-методических основ планирования педагогической деятельности; – навыками совершенствования методического потенциала преподаваемого предмета; – навыками использования системы оценки результатов освоения обучающимися предметного содержания	планирования педагогической деятельности; совершенствования методического потенциала преподаваемого предмета; использования системы оценки результатов освоения обучающимися предметного содержания	использования научно-методических основ планирования педагогической деятельности; совершенствования методического потенциала преподаваемого предмета; использования системы оценки результатов освоения обучающимися предметного содержания	применение навыков использования научно-методических основ планирования педагогической деятельности; совершенствования методического потенциала преподаваемого предмета; использования системы оценки результатов освоения обучающимися предметного содержания	использования научно-методических основ планирования педагогической деятельности; совершенствования методического потенциала преподаваемого предмета; использования системы оценки результатов освоения обучающимися предметного содержания
-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

ДПК-16 – Готов к участию в планировании, организации и методическом сопровождении олимпиад, конференций, турниров математических и лингвистических игр в школе и др.

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ И КРИТЕРИИ ИХ ОЦЕНИВАНИЯ ДЛЯ ДПК-16:

Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня освоения компетенций)	Критерии оценивания результатов обучения			
	Неудовлетворительно/зачтено 0 - 40	Удовлетворительно/зачтено 41 - 60	Хорошо/зачтено 61 - 80	Отлично/зачтено 81 – 100

<p><i>Знает и понимает:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - основы планирования, организации и методического сопровождения олимпиад, конференций, турниров математических и лингвистических игр в школе и др. – принципы эффективной реализации культурно-просветительских программ на практике; – способы оценивания результативности реализации культурно-просветительских программ в отношении конкретных проектов 	<p>Отсутствие знаний об основах планирования, организации и методическом сопровождении олимпиад, конференций, турниров математических и лингвистических игр в школе и др. принципах эффективной реализации культурно-просветительских программ на практике; способах оценивания результативности реализации культурно-просветительских программ в отношении конкретных проектов</p>	<p>Неполные знания об основах планирования, организации и методического сопровождении олимпиад, конференций, турниров математических и лингвистических игр в школе и др. принципах эффективной реализации культурно-просветительских программ на практике; способах оценивания результативности реализации культурно-просветительских программ в отношении конкретных проектов</p>	<p>Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания об основах планирования, организации и методическом сопровождении олимпиад, конференций, турниров математических и лингвистических игр в школе и др. принципах эффективной реализации культурно-просветительских программ на практике; способах оценивания результативности реализации культурно-просветительских программ в отношении конкретных проектов</p>	<p>Сформированные систематические знания об основах планирования, организации и методическом сопровождении олимпиад, конференций, турниров математических и лингвистических игр в школе и др. принципах эффективной реализации культурно-просветительских программ на практике; способах оценивания результативности реализации культурно-просветительских программ в отношении конкретных проектов</p>
<p><i>Умеет:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - использовать основы планирования, организации и методического сопровождения олимпиад, конференций, турниров математических и 	<p>Отсутствие умений использовать основы планирования, организации и методического сопровождения олимпиад,</p>	<p>В целом успешное, но не систематическое умение использовать основы планирования, организации и методического сопровождения</p>	<p>В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умений использовать основы планирования, организации и методического</p>	<p>Успешное и систематическое умение использовать основы планирования, организации и методического сопровождения</p>

<p>лингвистических игр в школе и др.;</p> <ul style="list-style-type: none"> – применять принципы эффективной реализации культурно-просветительских программ на практике; – определять способы оценивания результативности реализации культурно-просветительских программ в отношении конкретных проектов 	<p>конференций, турниров математических и лингвистических игр в школе и др.; применять принципы эффективной реализации культурно-просветительских программ на практике; определять способы оценивания результативности реализации культурно-просветительских программ в отношении конкретных проектов</p>	<p>олимпиад, конференций, турниров математических и лингвистических игр в школе и др.; применять принципы эффективной реализации культурно-просветительских программ на практике; определять способы оценивания результативности реализации культурно-просветительских программ в отношении конкретных проектов</p>	<p>сопровождения олимпиад, конференций, турниров математических и лингвистических игр в школе и др.; применять принципы эффективной реализации культурно-просветительских программ на практике; определять способы оценивания результативности реализации культурно-просветительских программ в отношении конкретных проектов</p>	<p>олимпиад, конференций, турниров математических и лингвистических игр в школе и др.; применять принципы эффективной реализации культурно-просветительских программ на практике; определять способы оценивания результативности реализации культурно-просветительских программ в отношении конкретных проектов</p>
<p><i>Владеет (навыками и/или опытом деятельности):</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками использования основ планирования, организации и методического сопровождения олимпиад, конференций, турниров математических и лингвистических игр в школе и др.; – навыками применения принципов эффективной реализации культурно-просветительских программ 	<p>Отсутствие навыков использования основ планирования, организации и методического сопровождения олимпиад, конференций, турниров математических и лингвистических игр в школе и др.; навыками применения принципов эффективной реализации культурно-</p>	<p>В целом успешное, но не систематическое применение навыков использования основ планирования, организации и методического сопровождения олимпиад, конференций, турниров математических и лингвистических игр в школе и др.; навыками применения принципов</p>	<p>В целом успешное, но сопровождающееся отдельными ошибками применение навыков использования основ планирования, организации и методического сопровождения олимпиад, конференций, турниров математических и лингвистических игр в</p>	<p>Успешное и систематическое применение навыков использования основ планирования, организации и методического сопровождения олимпиад, конференций, турниров математических и лингвистических игр в школе и др.;</p>

на практике; – навыками определения способов оценивания результативности реализации культурно-просветительских программ в отношении конкретных проектов	просветительских программ на практике; навыками определения способов оценивания результативности реализации культурно-просветительских программ в отношении конкретных проектов	эффективной реализации культурно-просветительских программ на практике; навыками определения способов оценивания результативности реализации культурно-просветительских программ в отношении конкретных проектов	школе и др.; навыками применения принципов эффективной реализации культурно-просветительских программ на практике; навыками определения способов оценивания результативности реализации культурно-просветительских программ в отношении конкретных проектов	навыками применения принципов эффективной реализации культурно-просветительских программ на практике; навыками определения способов оценивания результативности реализации культурно-просветительских программ в отношении конкретных проектов
------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

ДПК-17 – Готов к организации и проведению учебных занятий, в том числе различных видов внеурочной деятельности: игровой, учебно-исследовательской, художественно-продуктивной, культурно-досуговой с учетом возможностей образовательной организации, места жительства и историко-культурного своеобразия региона

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ И КРИТЕРИИ ИХ ОЦЕНИВАНИЯ ДЛЯ ДПК-17:

Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня освоения компетенций)	Критерии оценивания результатов обучения			
	Неудовлетворительно/зачтено 0 - 40	Удовлетворительно/зачтено 41 - 60	Хорошо/зачтено 61 - 80	Отлично/зачтено 81 – 100

<p><i>Знает и понимает:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – педагогические условия реализации учебных занятий. в том числе различных видов внеурочной деятельности; – специфику игровой и учебно-исследовательской внеурочной деятельности с учетом возможностей образовательной организации, места жительства и историко-культурного своеобразия региона; – специфику художественно-продуктивной и культурно-досуговой внеурочной деятельности с учетом возможностей образовательной организации, места жительства и историко-культурного своеобразия региона 	<p>Отсутствие знаний о педагогических условиях реализации учебных занятий. в том числе различных видов внеурочной деятельности;</p> <p>специфике игровой и учебно-исследовательской внеурочной деятельности с учетом возможностей образовательной организации, места жительства и историко-культурного своеобразия региона;</p> <p>специфике художественно-продуктивной и культурно-досуговой внеурочной деятельности с учетом возможностей образовательной организации, места жительства и историко-культурного своеобразия региона</p>	<p>Неполные знания о педагогических условиях реализации учебных занятий. в том числе различных видов внеурочной деятельности;</p> <p>специфике игровой и учебно-исследовательской внеурочной деятельности с учетом возможностей образовательной организации, места жительства и историко-культурного своеобразия региона;</p> <p>специфике художественно-продуктивной и культурно-досуговой внеурочной деятельности с учетом возможностей образовательной организации, места жительства и историко-культурного своеобразия региона</p>	<p>Сформированные, но содержащие отдельные пробелы о педагогических условиях реализации учебных занятий. в том числе различных видов внеурочной деятельности;</p> <p>специфике игровой и учебно-исследовательской внеурочной деятельности с учетом возможностей образовательной организации, места жительства и историко-культурного своеобразия региона;</p> <p>специфике художественно-продуктивной и культурно-досуговой внеурочной деятельности с учетом возможностей образовательной организации, места жительства и историко-культурного своеобразия региона</p>	<p>Сформированные систематические знания о педагогических условиях реализации учебных занятий. в том числе различных видов внеурочной деятельности;</p> <p>специфике игровой и учебно-исследовательской внеурочной деятельности с учетом возможностей образовательной организации, места жительства и историко-культурного своеобразия региона;</p> <p>специфике художественно-продуктивной и культурно-досуговой внеурочной деятельности с учетом возможностей образовательной организации, места жительства и историко-культурного своеобразия региона</p>
<p><i>Умеет:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – применять педагогические условия 	<p>Отсутствие умений применять педагогические условия</p>	<p>В целом успешное, но не систематическое умение применять</p>	<p>В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умений</p>	<p>Успешное и систематическое умение применять</p>

<p>реализации учебных занятий. в том числе различных видов внеурочной деятельности;</p> <p>– использовать специфику игровой и учебно-исследовательской внеурочной деятельности с учетом возможностей образовательной организации, места жительства и историко-культурного своеобразия региона;</p> <p>– использовать специфику художественно-продуктивной и культурно-досуговой внеурочной деятельности с учетом возможностей образовательной организации, места жительства и историко-культурного своеобразия региона</p>	<p>реализации учебных занятий. в том числе различных видов внеурочной деятельности;</p> <p>использовать специфику игровой и учебно-исследовательской внеурочной деятельности с учетом возможностей образовательной организации, места жительства и историко-культурного своеобразия региона;</p> <p>использовать специфику художественно-продуктивной и культурно-досуговой внеурочной деятельности с учетом возможностей образовательной организации, места жительства и историко-культурного своеобразия региона</p>	<p>педагогические условия реализации учебных занятий. в том числе различных видов внеурочной деятельности;</p> <p>использовать специфику игровой и учебно-исследовательской внеурочной деятельности с учетом возможностей образовательной организации, места жительства и историко-культурного своеобразия региона;</p> <p>использовать специфику художественно-продуктивной и культурно-досуговой внеурочной деятельности с учетом возможностей образовательной организации, места жительства и историко-культурного своеобразия региона</p>	<p>применять педагогические условия реализации учебных занятий. в том числе различных видов внеурочной деятельности;</p> <p>использовать специфику игровой и учебно-исследовательской внеурочной деятельности с учетом возможностей образовательной организации, места жительства и историко-культурного своеобразия региона;</p> <p>использовать специфику художественно-продуктивной и культурно-досуговой внеурочной деятельности с учетом возможностей образовательной организации, места жительства и историко-культурного своеобразия региона</p>	<p>педагогические условия реализации учебных занятий. в том числе различных видов внеурочной деятельности;</p> <p>использовать специфику игровой и учебно-исследовательской внеурочной деятельности с учетом возможностей образовательной организации, места жительства и историко-культурного своеобразия региона;</p> <p>использовать специфику художественно-продуктивной и культурно-досуговой внеурочной деятельности с учетом возможностей образовательной организации, места жительства и историко-культурного своеобразия региона</p>
<p><i>Владеет (навыками и/или опытом деятельности):</i></p> <p>– навыками применения</p>	<p>Отсутствие навыков применения педагогических</p>	<p>В целом успешное, но не систематическое применение навыков</p>	<p>В целом успешное, но сопровождающееся отдельными ошибками</p>	<p>Успешное и систематическое применение навыков</p>

5.3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

Планируемые результаты освоения образовательной программы	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
ДПК-1 – Способен осуществлять профессиональную деятельность, направленную на достижение образовательных результатов обучающихся в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов	
<p><i>Знает и понимает:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – требования реализуемого Федерального государственного образовательного стандарта; – содержание, пути достижения и способы оценки образовательных результатов в предметной области. 	<ul style="list-style-type: none"> •Подготовка конспекта, эссе •Подготовка реферата, презентации
<p><i>Умеет:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – применять требования реализуемого Федерального государственного образовательного стандарта; – использовать содержание, пути достижения и способы оценки образовательных результатов в предметной области. 	<ul style="list-style-type: none"> •Подготовка конспекта •Подготовка реферата, презентации
<p><i>Владеет (навыками и/или опытом деятельности):</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – навыками применения требований реализуемого Федерального государственного образовательного стандарта; – навыками использования содержания, путей достижения и способов оценки образовательных результатов в предметной области. 	<ul style="list-style-type: none"> •Подготовка конспекта, эссе •Подготовка реферата, презентации •Зачет с оценкой
ДПК - 10– Готов к планированию и проведению учебных занятий	
<p><i>Знает и понимает:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – научно-методические основы планирования педагогической деятельности; – методический потенциал преподаваемого предмета; – систему оценки результатов освоения обучающимися предметного содержания 	<ul style="list-style-type: none"> •Подготовка конспекта, эссе •Подготовка реферата, презентации
<p><i>Умеет:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – использовать научно-методические основы для планирования педагогической деятельности; 	<ul style="list-style-type: none"> •Подготовка конспекта •Подготовка реферата, презентации

<ul style="list-style-type: none"> – совершенствовать методический потенциал преподаваемого предмета; – использовать систему оценки результатов освоения обучающимися предметного содержания 	
<p><i>Владеет (навыками и/или опытом деятельности):</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – навыками использования научно-методических основ планирования педагогической деятельности; – навыками совершенствования методического потенциала преподаваемого предмета; – навыками использования системы оценки результатов освоения обучающимися предметного содержания 	<ul style="list-style-type: none"> •Подготовка конспекта, эссе •Подготовка реферата, презентации •Зачет с оценкой
<p>ДПК-16 – Готов к участию в планировании, организации и методическом сопровождении олимпиад, конференций, турниров математических и лингвистических игр в школе и др.</p>	
<p><i>Знает и понимает:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - основы планирования, организации и методического сопровождения олимпиад, конференций, турниров математических и лингвистических игр в школе и др. – принципы эффективной реализации культурно-просветительских программ на практике; – способы оценивания результативности реализации культурно-просветительских программ в отношении конкретных проектов 	<ul style="list-style-type: none"> •Подготовка конспекта, эссе •Подготовка реферата, презентации
<p><i>Умеет:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - использовать основы планирования, организации и методического сопровождения олимпиад, конференций, турниров математических и лингвистических игр в школе и др.; – применять принципы эффективной реализации культурно-просветительских программ на практике; – определять способы оценивания результативности реализации культурно-просветительских программ в отношении конкретных проектов 	<ul style="list-style-type: none"> •Подготовка конспекта •Подготовка реферата, презентации
<p><i>Владеет (навыками и/или опытом деятельности):</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками использования основ планирования, организации и методического сопровождения олимпиад, конференций, турниров математических и лингвистических игр в школе и др.; 	<ul style="list-style-type: none"> •Подготовка конспекта, эссе •Подготовка реферата, презентации •Зачет с оценкой

<ul style="list-style-type: none"> – навыками применения принципов эффективной реализации культурно-просветительских программ на практике; – навыками определения способов оценивания результативности реализации культурно-просветительских программ в отношении конкретных проектов 	
<p>ДПК-17 – Готов к организации и проведению учебных занятий, в том числе различных видов внеурочной деятельности: игровой, учебно-исследовательской, художественно-продуктивной, культурно-досуговой с учетом возможностей образовательной организации, места жительства и историко-культурного своеобразия региона</p>	
<p><i>Знает и понимает:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – педагогические условия реализации учебных занятий. в том числе различных видов внеурочной деятельности; – специфику игровой и учебно-исследовательской внеурочной деятельности с учетом возможностей образовательной организации, места жительства и историко-культурного своеобразия региона; – специфику художественно-продуктивной и культурно-досуговой внеурочной деятельности с учетом возможностей образовательной организации, места жительства и историко-культурного своеобразия региона 	<ul style="list-style-type: none"> •Подготовка конспекта, эссе •Подготовка реферата, презентации
<p><i>Умеет:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – применять педагогические условия реализации учебных занятий. в том числе различных видов внеурочной деятельности; – использовать специфику игровой и учебно-исследовательской внеурочной деятельности с учетом возможностей образовательной организации, места жительства и историко-культурного своеобразия региона; – использовать специфику художественно-продуктивной и культурно-досуговой внеурочной деятельности с учетом возможностей образовательной организации, места жительства и историко-культурного своеобразия региона 	<ul style="list-style-type: none"> •Подготовка конспекта •Подготовка реферата, презентации
<p><i>Владеет (навыками и/или опытом деятельности):</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – навыками применения педагогических условий реализации 	<ul style="list-style-type: none"> •Подготовка конспекта, эссе •Подготовка реферата, презентации •Зачет с оценкой

<p>учебных занятий. в том числе различных видов внеурочной деятельности;</p> <p>– навыками использования специфики игровой и учебно-исследовательской внеурочной деятельности с учетом возможностей образовательной организации, места жительства и историко-культурного своеобразия региона;</p> <p>– навыками использования специфики художественно-продуктивной и культурно-досуговой внеурочной деятельности с учетом возможностей образовательной организации, места жительства и историко-культурного своеобразия региона</p>	
-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--

Темы рефератов, презентаций

1. Лимитирующие факторы, определяющие возможность и допустимости размещения объекта - изменения физических параметров (шум, вибрация и др.).
2. Лимитирующие факторы, определяющие возможность и допустимости размещения объекта на отведенном участке земли. Загрязнение атмосферного воздуха.
3. Лимитирующие факторы, определяющие возможность и допустимости размещения объекта на отведенном участке земли. Учет возможного природоохранного статуса территории.
4. Лимитирующие факторы, определяющие возможность и допустимости размещения объекта - изменения условий водопользования.
5. Экологические требования при эксплуатации предприятий (ФЗ «Об охране окружающей среды» (раздел VII), ФЗ «Об охране атмосферного воздуха», ФЗ «Об отходах производства и потребления»)
6. Основные элементы системы управления охраной окружающей среды на предприятиях в РФ. Стандартизация (ГОСТы, СНИПы, ПДК, ОДК, ОСТ и др.).
7. Учет особенностей природного ландшафта.
8. Зеленые насаждения специального назначения.
9. Охрана земельных ресурсов.
10. Защита почв от загрязнения пестицидами.
11. Рекультивация нарушенных территорий.
12. Классификация нарушенных земель.
13. Особенности горных пород при выборе направления рекультивации.

Примерные темы эссе

1. Экологическая оценка и экологический аудит
2. Социально-экологические нормативные требования
3. Учет особенностей природного ландшафта.
4. Зеленые насаждения специального назначения.
5. Охрана земельных ресурсов.
6. Защита почв от загрязнения пестицидами.

Вопросы к зачету с оценкой

1. Основные этапы истории развития экологической оценки. Предмет экологической оценки, основные составные части.
2. Понятия: экологическая экспертиза, оценка воздействия на окружающую среду, экологическое обоснование, стратегическая экологическая оценка, заявление (декларация) о воздействии на окружающую среду.

3. Экологическая оценка как система. Государственная экологическая экспертиза (ГЭЭ) и оценка воздействия на окружающую среду (ОВОС) – составные части экологической оценки в РФ.
4. Специальные природоохранные органы Российской Федерации. Система органов государственного управления в области охраны окружающей среды.
5. Структура и основные функции органов общей компетенции и специально уполномоченных в области природопользования, охраны окружающей среды и обеспечения экологической безопасности. Полномочия органов управления в сфере охраны окружающей среды.
6. Экологическая экспертиза как функция госуправления, изменения за период существования в РФ. Изменения в нормативных правовых актах, регулирующих исполнение функции государственной экологической экспертизы.
7. Многосторонние международные конвенции и соглашения
8. Основные принципы организации экологических экспертиз территорий, производств и технологических проектов.
9. Основные этапы истории развития экологической экспертизы в России и мире.
10. Федеральный Закон «Об экологической экспертизе»: порядок проведения государственной экологической экспертизы; объекты ГЭЭ федерального уровня и уровня субъектов Российской Федерации.
11. Федеральный Закон «Об экологической экспертизе»: Порядок формирования экспертной комиссии ГЭЭ. Права и обязанности эксперта и руководителя; принятие заключения ГЭЭ.
12. Порядок проведения общественной экологической экспертизы: объекты, условия проведения, принятие заключения; взаимоотношения с государственной экологической экспертизой.
13. Федеральный Закон «Об экологической экспертизе»: права и обязанности заказчиков документации, подлежащей экологической экспертизе, финансирование экологической экспертизы, порядок разрешения споров в области экологической экспертизы.
14. Федеральный Закон «Об окружающей природной среде» (1991г.). Основные принципы охраны окружающей среды.
15. Федеральный закон РФ от 10 января 2002г. № 7-ФЗ «Об охране окружающей среды» (последняя ред. 2011г.) - базовый закон природоохранного законодательства РФ. Основные принципы охраны окружающей среды
16. Федеральный закон РФ от 10 января 2002г. № 7-ФЗ «Об охране окружающей среды» (определение государственного экологического мониторинга, экологического аудита, наилучшей существующей технологии, экологической безопасности). Порядок осуществления государственного экологического контроля.
17. Основы геоэкологических принципов проектирования. Нормативная база геоэкологического обоснования проектов.
18. «Положение об оценке воздействия намечаемой и иной деятельности на окружающую среду в РФ», 2000г.; «Инструкция по экологическому обоснованию хозяйственной и иной деятельности», 1995г. Требования, состав и суть материалов предпроектной стадии инвестиционной деятельности.
19. Экологическая оценка проекта в рамках предоставления кредитными организациями займов или кредитов. Требования международных кредитных организаций к экологическому сопровождению инвестиционных проектов.
20. Основные этапы инвестиционного проектирования в РФ: предпроектная и проектная стадии. Разработка градостроительно-экологического обоснования с выбором земельного участка (площадки под строительство). Основные разделы предпроектной стадии (ОВОС). Стадия «проект» - разработка проектной документации, основные разделы экологической части проекта (ОВОС).
21. Анализ альтернатив на предпроектной стадии проектирования.
22. Экологические нормативы на примере санитарно-гигиенических ограничений (проектирование санитарно-защитных зон: нормативная, расчетная, установленная СЗЗ).

23. Социальная оценка воздействия хозяйственной деятельности на примере социально – экологических нормативных требований при проектировании (обеспеченность населения зелеными насаждениями разных категорий, территорией земельного участка жилой застройки, объектами социальной сферы и др.)
24. Инженерно-геологические изыскания на предпроектной стадии проектирования
25. Оценка изъятия и компенсации зеленых насаждений на предпроектной стадии.
26. Инженерно-экологические изыскания при проектировании объектов (санитарно-экологический контроль почв и грунтов на предпроектной и проектной стадии).
27. Инженерно-геологические изыскания на предпроектной и проектной стадии проектирования
28. Дендрологическая часть проекта (оценка породного состава, расчет ущерба при вырубке зеленых насаждений, компенсационное озеленение).
29. Оценка изъятия и компенсации зеленых насаждений на проектной стадии.
30. Проекты благоустройства и озеленения территорий, ландшафтное проектирование
31. Экономическая оценка воздействия хозяйственной деятельности на примере расчета ущерба при разработке дендрологической части проекта (Закон г.Москвы «О защите зеленых насаждений», «Методика расчета ущерба...»).
32. Экономическая оценка воздействия хозяйственной деятельности на примере расчета платы за негативное воздействие на окружающую среду (за выбросы в атмосферу). Загрязненность атмосферного воздуха от стационарных и передвижных источников. Нормирование выбросов в атмосферу.
33. Классы опасности городских отходов, порядок сбора и возможности утилизации. Оценка воздействия на окружающую среду.
34. Загрязненность поверхностных стоков. Типы очистных сооружений поверхностного стока, методы очистки. Нормирование сбросов в открытые водоемы. Оценка воздействия на окружающую среду.
35. Основные элементы системы управления охраной окружающей среды на предприятиях в РФ. Лимитирование, лимиты природопользования предприятия.
36. Основные элементы системы управления охраной окружающей среды на предприятиях в РФ. Лицензирование, сертификация, паспортизация (выдача и получение лицензий, экологическая сертификация – техническое регулирование, экологический паспорт объекта).

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

Требования к содержанию конспекта

Конспект — краткое изложение или краткая запись содержания чего-либо.

Особый вид текста, в основе которого лежит аналитико-синтетическая переработка информации первоисточника (исходного текста). Цель этой деятельности — выявление, систематизация и обобщение (с возможной критической оценкой) наиболее ценной (для конспектирующего) информации. Письменная фиксация этой информации в форме не предназначенного для публикации вторичного текста избавляет составителя конспекта. От необходимости повторно обращаться к первоисточнику. Конспект обладает признаками текста: тематическим, смысловым и структурным единством. Тематическое и смысловое единство конспекта выражается в том, что все его элементы прямо или опосредованно связаны с темой высказывания, заданной первоисточником, и с установкой пишущего. Связность не является обязательным признаком конспекта так как опущенные связи существуют в памяти пишущего, могут быть восстановлены при «развертывании» информации.

Требования к содержанию и структуре реферата

Реферат представляет собой письменную работу или выступление по определенной теме, в котором собрана информация из одного или из нескольких источников.

Различают два вида рефератов: продуктивные и репродуктивные. Репродуктивный реферат воспроизводит содержание первичного текста. Репродуктивный реферат может представлять собой реферат-конспект (содержит фактическую информацию в обобщенном виде) и реферат-резюме (содержит только основные положения данной темы). Продуктивный реферат содержит творческое или критическое осмысление реферируемого источника. Продуктивный реферат может представлять собой реферат-доклад (имеет развернутый характер, наряду с анализом информации первоисточника содержит объективную оценку проблемы и путей ее решения) и реферат-обзор (составляется на основе нескольких источников и сопоставляет различные точки зрения). Объем реферата должен составлять не менее 12 тыс. печатных знаков.

Структура реферата

- 1) титульный лист;
- 2) оглавление;
- 3) введение;
- 4) текстовое изложение материала с необходимыми ссылками на источники, использованные автором;
- 5) заключение;
- 6) список использованной литературы;
- 7) приложения, которые состоят из таблиц, диаграмм, графиков, рисунков, схем (необязательная часть реферата).

Требования к содержанию презентации

8-10 слайдов первый слайд – титульный (тема выступления, сведения об авторе, руководителе, колонтитулы и т. п.), второй слайд – оглавление, последний слайд - ссылки на использованные источники и иллюстративные материалы. Все слайды читабельны, текст представлен ключевыми словами и фразами, содержание презентации не дублирует, а дополняет и иллюстрирует устное выступление. Иллюстративные материалы соответствуют содержанию. Выбранные эффекты не отвлекают, а акцентируют основные содержательные моменты выступления. Подготовлены заметки к слайдам, записаны звуковые комментарии к слайдам. Фактически содержание презентации это: текст, звук, графика, видео, таблицы и схемы, анимация.

Требования, предъявляемые к эссе

1. Объем эссе не должен превышать 1–2 страниц
2. Эссе должно восприниматься как единое целое, идея должна быть ясной и понятной.
3. Необходимо писать коротко и ясно. Эссе не должно содержать ничего лишнего, должно включать только ту информацию, которая необходима для раскрытия вашей позиции, идеи.
4. Эссе должно иметь грамотное композиционное построение, быть логичным, четким по структуре.
5. Каждый абзац эссе должен содержать только одну основную мысль.
6. Эссе должно показывать, что его автор знает и осмысленно использует теоретические понятия, термины, обобщения, мировоззренческие идеи.
7. Эссе должно содержать убедительную аргументацию заявленной по проблеме позиции.

Критерии оценивания конспекта

Тип задания	Критерии оценки	Характеристика работы
Конспект	15 баллов (оценка «отлично») 10 баллов (оценка «хорошо») 5 баллов (оценка «удовлетворительно») Менее 5 баллов (оценка «неудовлетворительно»)	Выставляется при соблюдении следующих требований: научность (2 балла), точность ответа (2 балла), полнота ответа (2 балла), наличие нескольких примеров (3 балла), владение терминологией (2 балла), логичность (1 балл), степень самостоятельности в изложении (3 балла).

Критерии оценивания реферата, презентации

Тип задания	Критерии оценки	Описание критерия
Реферат Презентация	25 баллов (оценка «отлично») 16 баллов (оценка «хорошо») 10 баллов (оценка «удовлетворительно» Менее 10 баллов (оценка «неудовлетворительно»)	<p>Выставляется при соблюдении следующих требований: - поставлена проблема исследования, обоснована ее актуальность (4 балла); - сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему (4 балла); - сделаны выводы по исследуемой проблеме (4 балла); - обозначена авторская позиция (4 балла); - использовано не менее трех литературных источников (2 балла); - соблюдены требования к оформлению работы (2 балла).</p> <p>Выставляется при соблюдении следующих требований: - поставлена проблема исследования, обоснована ее актуальность (4 балла); - сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему (4 балла); - обозначена авторская позиция (4 балла); - использовано не менее трех литературных источников (2 балла); - соблюдены требования к оформлению работы (2 балла); - не сделаны выводы по исследуемой проблеме;</p> <p>Выставляется при соблюдении следующих требований: - поставлена проблема исследования, обоснована ее актуальность (4 балла); - сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему (4 балла); - соблюдены требования к оформлению работы (2 балла); - не обозначена авторская позиция; - не использовано не менее трех литературных источников; - не сделаны выводы по исследуемой проблеме.</p> <p>Выставляется при соблюдении следующих требований: - поставлена проблема исследования, но не обоснована ее актуальность (3 балла); - не точно сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему (2 балла); - не точно соблюдены требования к оформлению работы (2 балла); - не обозначена авторская позиция; - не использовано менее трех литературных источников; - не сделаны выводы по исследуемой проблеме.</p>

Критерии оценивания эссе

Тип задания	Критерии оценки	Характеристика работы
Эссе	25 баллов (оценка «отлично») 15 баллов (оценка «хорошо») 10 баллов (оценка «удовлетворительно»)	<p>Выставляется при соблюдении следующих требований: (25 баллов) - содержание работы полностью соответствует теме; - глубоко и аргументировано раскрывается тема,</p>

	<p>Менее 10 баллов (оценка «неудовлетворительно»)</p>	<p>что свидетельствует об отличном знании проблемы и дополнительных материалов, необходимых для ее освещения, умение делать выводы и обобщения;</p> <ul style="list-style-type: none"> - стройное по композиции, логическое и последовательное изложение мыслей; - четко сформулирована проблема эссе, связно и полно доказывается выдвинутый тезис; - написано правильным литературным языком и стилистически соответствует содержанию; - фактические ошибки отсутствуют; - достигнуто смысловое единство текста, дополнительно использующегося материала. - заключение содержит выводы, логично вытекающие из содержания основной части. <p><i>(15 баллов)</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - достаточно полно и убедительно раскрывается тема с незначительными отклонениями от нее; - обнаруживаются хорошие знания литературного материала, и других источников по теме сочинения и умение пользоваться ими для обоснования своих мыслей, а также делать выводы и обобщения; - логическое и последовательное изложение текста работы; - четко сформулирован тезис, соответствующий теме эссе; - в основной части логично, связно, но недостаточно полно доказывается выдвинутый тезис; - написано правильным литературным языком, стилистически соответствует содержанию; - имеются единичные фактические неточности; - имеются незначительные нарушения последовательности в изложении мыслей; - заключение содержит выводы, логично вытекающие из содержания основной части. <p><i>(10 баллов)</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - в основном раскрывается тема; - дан верный, но односторонний или недостаточно полный ответ на тему; - допущены отклонения от нее или отдельные ошибки в изложении фактического материала; - обнаруживается недостаточное умение делать выводы и обобщения; - материал излагается достаточно логично, но имеются отдельные нарушения последовательности выражения мыслей; - выводы не полностью соответствуют содержанию основной части. <p><i>(менее 10 баллов)</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - тема полностью нераскрыта, что свидетельствует о поверхностном знании; - состоит из путаного пересказа отдельных
--	---------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

		событий, без вывода и обобщений; - характеризуется случайным расположением материала, отсутствием связи между частями; - выводы не вытекают из основной части; - многочисленные(60-100%) заимствования текста из других источников; - отличается наличием грубых речевых ошибок
--	--	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Содержательная дифференциация критериев оценки учебной деятельности

	Вид учебной деятельности	Минимальная оценка (в баллах)	Максимальная оценка (в баллах)
1.	Лекции	2 балла – присутствие и конспектирование	5 баллов – присутствие, конспектирование, участие в диалоге
2.	Практические занятия	5 баллов – присутствие на занятии; – участие в диалоге	65 баллов – представление реферата, презентации – представление конспекта – представление эссе
3.	Зачет с оценкой	7 баллов (неудовлетворительно\не зачтено)	30 баллов (отлично/зачтено)

Требования к проведению зачета с оценкой

Промежуточная аттестация обучающихся в форме зачета с оценкой проводится по результатам выполнения всех видов учебной работы, предусмотренных учебным планом по данной дисциплине, при этом учитываются результаты текущего контроля успеваемости в течение семестра. По итогам зачета по дисциплине выставляется отметка «неудовлетворительно», «удовлетворительно», «хорошо», «отлично», «зачтено», «не зачтено»

На зачете студент получает 2 вопроса от преподавателя на его усмотрение. Время на подготовку студента для ответов на вопросы - не более 1 астрономического часа.

За семестр студент может набрать максимально 100 баллов.

Шкала оценивания ответов студента на зачете с оценкой

Балл	Описание
25-30 (отлично/зачтено)	Студент демонстрирует сформированные и систематические знания; успешное и систематическое умение; успешное и систематическое применение навыков в соответствии с планируемыми результатами освоения дисциплины.
20-24 (хорошо/зачтено)	Студент демонстрирует сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания; сформированные, но содержащие отдельные пробелы умения; в целом успешное, но сопровождающееся отдельными ошибками применение навыков в соответствии с планируемыми результатами освоения дисциплины.

8 – 19 (удовлетворительно\зачтено)	Студент демонстрирует неполные знания; в целом успешные, но не систематические умения; в целом успешное, но не систематическое применение навыков в соответствии с планируемыми результатами освоения дисциплины.
0-7 (неудовлетворительно\не зачтено)	Студент демонстрирует отсутствие знаний, умений и навыков (фрагментарные знания, умения, навыки) в соответствии с планируемыми результатами освоения дисциплины.

Шкала соответствия баллов при выставлении итоговой оценки по дисциплине

Количество баллов по стобальной шкале	Традиционная оценка
0 - 40	«неудовлетворительно / не зачтено»
41 - 60	«удовлетворительно / зачтено»
61 - 80	«хорошо / зачтено»
81 – 100	«отлично / зачтено»

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И РЕСУРСНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

6.1. Основная литература

1. Говорушко, С.М. Геоэкологическое проектирование и экспертиза [Электронный ресурс]. - М.: ИНФРА-М, 2015. - 388 с. – Режим доступа: <http://znanium.com/bookread2.php?book=517113>
2. Основы общей экологии и международной экологической политики [Электронный ресурс] : учеб. пособие / Р.А. Алиев [и др.]. — М. : Аспект Пресс, 2014. — 384 с. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/56777.html>
3. Рогожина Н.Г. Экологическая политика развивающихся стран [Электронный ресурс]. — М. : Аспект Пресс, 2015. — 336 с. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/56790.htm>

6.2. Дополнительная литература:

1. Боголюбов, С.А. Реализация экологической политики посредством права [Электронный ресурс]. — М.: Институт законодательства и сравнительного правоведения при Правительстве Российской Федерации: ИНФРА-М, 2017. — 320 с. – Режим доступа: <http://znanium.com/bookread2.php?book=763669>
2. Каракеян, В. И. Экологический мониторинг [Электронный ресурс]: учебник для вузов / В.И. Каракеян, Е. А. Севрюкова. — М. : Юрайт, 2018. — 397 с. – Режим доступа: <https://biblio-online.ru/viewer/332CAF6C-E1F1-42D3-86E2-A2218304CB0B#page/1>
3. Основы экологической экспертизы [Электронный ресурс]: учебник / В.М. Питулько, В.К. Донченко, В.В. Растоскуев, В.В. Иванова. — М. : ИНФРА-М, 2017. — 566 с. – Режим доступа: <http://znanium.com/bookread2.php?book=605742>
4. Экологический мониторинг и экологическая экспертиза [Электронный ресурс]: учеб. пособие /под ред. М.Г. Ясовеева.— М. : ИНФРА-М, 2017. — 304 с. – Режим доступа: <http://znanium.com/bookread2.php?book=761210>
5. Юлин, А.Н. Инженерная геология и геоэкология [Электронный ресурс]: учеб. пособие. - М. : МИСИ - МГСУ, 2017. - 125с. – Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785726417554.html>

6.3 Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

Программное обеспечение и Интернет-ресурсы

Стандартные программы Microsoft Office: Microsoft Office Excel; Microsoft Office Word; Microsoft Office PowerPoint.

Интернет-ресурсы:

- Москомархитектура, официальный сервер, сайт: www.mka.mos.ru
- Правительство Москвы, официальный сервер, сайт: www.mos.ru
- Справочно-правовая система по законодательству РФ «Консультант-Плюс», сайт: www.consultant.ru

По дисциплине «Геоэкологическое проектирование и экспертиза» на ГЭФ разработана и опубликована (на правах рукописи) соответствующая рабочая программа, при изучении тем дисциплины используются соответствующие сайты.

7. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

1. Методические рекомендации по организации самостоятельной работы студентов.
Авторы-составители: Волгин А.В., Золкин А.Г., Шумилов Ю.В., Чернышенко С.В.

8. ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Лицензионное программное обеспечение:

Microsoft Windows

Microsoft Office

Kaspersky Endpoint Security

Информационные справочные системы:

Система ГАРАНТ

Система «Консультант Плюс»

Профессиональные базы данных

fgosvo.ru

pravo.gov.ru

www.edu.ru

9. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Материально-техническое обеспечение дисциплины включает в себя:

- учебные аудитории для проведения занятий лекционного и семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, укомплектованные учебной мебелью, доской, демонстрационным оборудованием;
- помещения для самостоятельной работы, укомплектованные учебной мебелью, персональными компьютерами с подключением к сети Интернет и обеспечением доступа к электронным библиотекам и в электронную информационно-образовательную среду МГОУ;
- помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования, укомплектованные мебелью (шкафы/стеллажи), наборами демонстрационного оборудования и учебно-наглядными пособиями.