МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования
"Казанский (Приволжский) федеральный университет"
Институт управления, экономики и финансов
Центр магистратуры

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по образовательной деятельности КФУ
проф. Таюрский Д.А.
"___"_____20___ г.

Программа дисциплины

Географическая экспертиза Б1.В.ДВ.02.02

Направление подготовки: 05.04.02 - География
Профиль подготовки: Экономическая география и пространственное развитие территорий
Квалификация выпускника: магистр
Форма обучения: очное
Язык обучения: русский
Год начала обучения по образовательной программе: 2019
Автор(ы): Денмухаметов Рамиль Рафаилович
Рецензент(ы): Безменов В.М.

СОГЛАСОВАНО:
Заведующий(ая) кафедрой: Горелова Ю. Н.
Протокол заседания кафедры No ___ от "____" _____ 20__г.
Учебно-методическая комиссия Института управления, экономики и финансов (центр магистратуры):
Протокол заседания УМК No ____ от "____" _____ 20__г.

Содержание

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы высшего образования

3. Объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах с указанием количества часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся

4. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий

4.1. Структура и тематический план контактной и самостоятельной работы по дисциплине (модулю)

4.2. Содержание дисциплины

5. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)

6. Фонд оценочных средств по дисциплине (модулю)

6.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы и форм контроля их освоения

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

6.3. 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

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

7. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)

7.1. Основная литература

7.2. Дополнительная литература

8. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", необходимых для освоения дисциплины (модуля)

9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)

10. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)

11. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)

12. Средства адаптации преподавания дисциплины к потребностям обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

ЭЛЕКТРОННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИНФОРМАЦИОННО-АНАЛИТИЧЕСКАЯ СИСТЕМА КФУ

Программу дисциплины разработал(а)(и) Денмухаметов Рамиль Рафаилович

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Выпускник, освоивший дисциплину, должен обладать следующими компетенциями:

Шифр компетенции	Расшифровка приобретаемой компетенции
ОК-1	способностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу
ОПК-6	способностью использовать методы оценки репрезентативности материала, объема выборок при проведении количественных исследований, статистические методы сравнения полученных данных и определения закономерностей
ПК-10	способностью осуществлять глобальный, региональный и локальный географический и экологический аудит
ПК-4	способностью использовать современные методы обработки и интерпретации общей и отраслевой географической информации при проведении научных и прикладных исследований
ПК-7	способностью диагностировать проблемы охраны природы, разрабатывать практические рекомендации по ее охране и обеспечению устойчивого развития, разрабатывать стратегии и программы эколого-экономической оптимизации хозяйственной деятельности в городах и регионах, разрабатывать меры по снижению экологических рисков, решать инженерно-географические задачи
ПК-8	способностью проводить комплексную региональную социально-экономическую диагностику стран, регионов и городов, самостоятельно и в коллективе разрабатывать практические рекомендации по региональному социально-экономическому развитию, участвовать в разработке схем территориального, градостроительного и ландшафтного планирования и проектирования, проектировать туристско-рекреационные системы, руководить разработкой региональных и ведомственных программ развития туризма
ПК-9	способностью проводить комплексную географическую и эколого-экономическую экспертизу при разработке и принятии региональных управленческих решений, проектов социально-экономического развития территорий и городов разного иерархического уровня, бизнес-планов производственной и иной деятельности

Выпускник, освоивший дисциплину:

Должен знать:

 возможности применения государственной экспертизы проектов, экологической экспертизы для управления качеством окружающей среды и рационального природопользования;

 концепцию и методологию экологической экспертизы, ориентироваться в разнообразии методов экологического проектирования и экспертизы, в требованиях к проектной документации;

 основные правовые и инструктивно-методические документы в данной области, правовые основы экспертизы

Должен уметь:

 ориентироваться в правовых, нормативно-технических и инструктивно-методических документах в данной области;

 оценивать экологические аспекты проектов хозяйственной деятельности

Должен владеть:

 навыками планирования и проведения работ по экологическому обоснованию и обеспечению проектов хозяйственной деятельности и проведению их экспертизы.

Должен демонстрировать способность и готовность:

способность и готовность к практическому применению полученных знаний при решении профессиональных задач и принятии решений в ходе осуществления хозяйственной деятельности, а также ответственность за качество работ и научную достоверность результатов.

2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы высшего образования

Данная учебная дисциплина включена в раздел "Б1.В.ДВ.02.02 Дисциплины (модули)" основной профессиональной образовательной программы 05.04.02 "География (Экономическая география и пространственное развитие территорий)" и относится к дисциплинам по выбору.
Осваивается на 2 курсе в 3 семестре.

3. Объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах с указанием количества часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетных(ые) единиц(ы) на 144 часа(ов).

Контактная работа - 38 часа(ов), в том числе лекции - 10 часа(ов), практические занятия - 28 часа(ов), лабораторные работы - 0 часа(ов), контроль самостоятельной работы - 0 часа(ов).

Самостоятельная работа - 52 часа(ов).

Контроль (зачёт / экзамен) - 54 часа(ов).

Форма промежуточного контроля дисциплины: экзамен в 3 семестре.

4. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий

4.1 Структура и тематический план контактной и самостоятельной работы по дисциплине (модулю)

N	Разделы дисциплины / модуля	Семестр	Виды и часы контактной работы, их трудоемкость (в часах)			Самостоятельная работа
			Лекции	Практические занятия	Лабораторные работы	
1.	Тема 1. Введение.	3	2	2	0	2
2.	Тема 2. Нормативно-правовое обеспечение проектирования и экспертизы в РФ.	3	2	4	0	8
3.	Тема 3. Общие положения и этапы проектирования в РФ.	3	2	6	0	10
4.	Тема 4. Экологические требования к производственным объектам	3	2	6	0	10
5.	Тема 5. Экологические ограничения хозяйственной деятельности	3	2	6	0	10
6.	Тема 6. Свойства природной среды как условия хозяйственной деятельности. Мероприятия по охране ОС в проектной документации	3	0	4	0	12
	Итого		10	28	0	52

4.2 Содержание дисциплины

Тема 1. Введение.

Экологическое сопровождение проектной деятельности в РФ. История развития системы экологического проектирования и экспертизы в России. Государственная эколого-географическая экспертиза. Ведомственная эколого-географическая экспертиза. Общественная экспертиза. Научная экспертиза. Сбор эколого-географической информации, ее обобщение, рассмотрение материала на комиссии, оценка материалов и составление заключения.

Тема 2. Нормативно-правовое обеспечение проектирования и экспертизы в РФ.

Требования российского законодательства в области экологической экспертизы и экспертизы проектов. Федеральный закон "Об охране ОС", Градостроительный кодекс РФ. Закон "Об экологической экспертизе" и его роль в становлении системы экологической экспертизе в РФ. Цели, задачи и принципы экологической экспертизе. Объекты экологической экспертизе федерального и регионального уровня.

Тема 3. Общие положения и этапы проектирования в РФ.

Документы территориального планирования (схемы территориального планирования РФ и ее субъектов, муниципальных образований, генеральные планы населенных пунктов, проекты планировки), их содержание, назначение, экспертиза. Методологические положения или научная концепция, принятая авторами. Концепция геотехнической системы.

Тема 4. Экологические требования к производственным объектам

Общие требования к проектированию, строительству, эксплуатации и выводу из эксплуатации зданий, сооружений и иных объектов. Экологические требования к объектам тепловой, атомной и гидроэнергетики. Требования в области охраны окружающей среды в сельском хозяйстве. Требования к охране ОС при планировке и застройке населенных пунктов. Экологические требования к объектам транспорта.

Тема 5. Экологические ограничения хозяйственной деятельности

Санитарно-защитные зоны промышленных предприятий и других объектов, требования к их организации. Особо охраняемые природные территории и охранные зоны вокруг них. Защитные леса и особо защитные участки лесов. Водоохранные зоны поверхностных водных объектов. Зоны санитарной охраны источников водоснабжения. Округа санитарной (горно-санитарной) охраны лечебно-оздоровительных местностей и курортов. Объекты культурного наследия и зоны их охраны.

Тема 6. Свойства природной среды как условия хозяйственной деятельности. Мероприятия по охране ОС в проектной документации

Мероприятия по охране ОС в проектной документации. Геологические условия. Атмосферный воздух. Рельеф и экзогеодинамические процессы. Природные воды. Почвы и земельные ресурсы. Растительный покров и животный мир. Ландшафтный анализ территории. Физические факторы. Обращение с отходами производства и потребления.

5. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)

Самостоятельная работа обучающихся выполняется по заданию и при методическом руководстве преподавателя, но без его непосредственного участия. Самостоятельная работа подразделяется на самостоятельную работу на аудиторных занятиях и на внеаудиторную самостоятельную работу. Самостоятельная работа обучающихся включает как полностью самостоятельное освоение отдельных тем (разделов) дисциплины, так и проработку тем (разделов), осваиваемых во время аудиторной работы. Во время самостоятельной работы обучающиеся читают и конспектируют учебную, научную и справочную литературу, выполняют задания, направленные на закрепление знаний и отработку умений и навыков, готовятся к текущему и промежуточному контролю по дисциплине.

Организация самостоятельной работы обучающихся регламентируется нормативными документами, учебно-методической литературой и электронными образовательными ресурсами, включая:

Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры (утвержден приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 5 апреля 2017 года №301).

Письмо Министерства образования Российской Федерации №14-55-996ин/15 от 27 ноября 2002 г. "Об активизации самостоятельной работы студентов высших учебных заведений".

Положение от 29 декабря 2018 г. № 0.1.1.67-08/328 "О порядке проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования "Казанский (Приволжский) федеральный университет".

Положение № 0.1.1.67-06/241/15 от 14 декабря 2015 г. "О формировании фонда оценочных средств для проведения текущей, промежуточной и итоговой аттестации обучающихся федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования "Казанский (Приволжский) федеральный университет"".

Положение № 0.1.1.56-06/54/11 от 26 октября 2011 г. "Об электронных образовательных ресурсах федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего профессионального образования "Казанский (Приволжский) федеральный университет"".

Регламент № 0.1.1.67-06/66/16 от 30 марта 2016 г. "Разработки, регистрации, подготовки к использованию в учебном процессе и удаления электронных образовательных ресурсов в системе электронного обучения федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования "Казанский (Приволжский) федеральный университет"".

Регламент № 0.1.1.67-06/11/16 от 25 января 2016 г. "О балльно-рейтинговой системе оценки знаний обучающихся в федеральном государственном автономном образовательном учреждении высшего образования "Казанский (Приволжский) федеральный университет"".

Регламент № 0.1.1.67-06/91/13 от 21 июня 2013 г. "О порядке разработки и выпуска учебных изданий в федеральном государственном автономном образовательном учреждении высшего профессионального образования "Казанский (Приволжский) федеральный университет"".

6. Фонд оценочных средств по дисциплине (модулю)

6.1 Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы и форм контроля их освоения

Этап	Форма контроля	Оцениваемые компетенции	Темы (разделы) дисциплины
Семестр 3			
	Текущий контроль		
1	Устный опрос	ОПК-6 , ОК-1	1. Введение. 2. Нормативно-правовое обеспечение проектирования и экспертизы в РФ.
2	Контрольная работа	ПК-7 , ПК-4	3. Общие положения и этапы проектирования в РФ. 4. Экологические требования к производственным объектам
3	Устный опрос	ПК-9 , ПК-8	5. Экологические ограничения хозяйственной деятельности 6. Свойства природной среды как условия хозяйственной деятельности. Мероприятия по охране ОС в проектной документации
	Экзамен	ОК-1, ОПК-6, ПК-10, ПК-4, ПК-7, ПК-8, ПК-9	

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

Форма контроля	Критерии оценивания				Этап
	Отлично	**Хорошо**	**Удовл.**	**Неуд.**	
Семестр 3					
Текущий контроль					
Устный опрос	В ответе качественно раскрыто содержание темы. Ответ хорошо структурирован. Прекрасно освоен понятийный аппарат. Продемонстрирован высокий уровень понимания материала. Превосходное умение формулировать свои мысли, обсуждать дискуссионные положения.	Основные вопросы темы раскрыты. Структура ответа в целом адекватна теме. Хорошо освоен понятийный аппарат. Продемонстрирован хороший уровень понимания материала. Хорошее умение формулировать свои мысли, обсуждать дискуссионные положения.	Тема частично раскрыта. Ответ слабо структурирован. Понятийный аппарат освоен частично. Понимание отдельных положений из материала по теме. Удовлетворительное умение формулировать свои мысли, обсуждать дискуссионные положения.	Тема не раскрыта. Понятийный аппарат освоен неудовлетворительно. Понимание материала фрагментарное или отсутствует. Неумение формулировать свои мысли, обсуждать дискуссионные положения.	1 3

Форма контроля	Критерии оценивания				Этап
	Отлично	**Хорошо**	**Удовл.**	**Неуд.**	
Контрольная работа	Правильно выполнены все задания. Продемонстрирован высокий уровень владения материалом. Проявлены превосходные способности применять знания и умения к выполнению конкретных заданий.	Правильно выполнена большая часть заданий. Присутствуют незначительные ошибки. Продемонстрирован хороший уровень владения материалом. Проявлены средние способности применять знания и умения к выполнению конкретных заданий.	Задания выполнены более чем наполовину. Присутствуют серьёзные ошибки. Продемонстрирован удовлетворительный уровень владения материалом. Проявлены низкие способности применять знания и умения к выполнению конкретных заданий.	Задания выполнены менее чем наполовину. Продемонстрирован неудовлетворительный уровень владения материалом. Проявлены недостаточные способности применять знания и умения к выполнению конкретных заданий.	2
Экзамен	Обучающийся обнаружил всестороннее, систематическое и глубокое знание учебно-программного материала, умение свободно выполнять задания, предусмотренные программой, усвоил основную литературу и знаком с дополнительной литературой, рекомендованной программой дисциплины, усвоил взаимосвязь основных понятий дисциплины в их значении для приобретаемой профессии, проявил творческие способности в понимании, изложении и использовании учебно-программного материала.	Обучающийся обнаружил полное знание учебно-программного материала, успешно выполнил предусмотренные программой задания, усвоил основную литературу, рекомендованную программой дисциплины, показал систематический характер знаний по дисциплине и способен к их самостоятельному пополнению и обновлению в ходе дальнейшей учебной работы и профессиональной деятельности.	Обучающийся обнаружил знание основного учебно-программного материала в объеме, необходимом для дальнейшей учебы и предстоящей работы по профессии, справился с выполнением заданий, предусмотренных программой, знаком с основной литературой, рекомендованной программой дисциплины, допустил погрешности в ответе на экзамене и при выполнении экзаменационных заданий, но обладает необходимыми знаниями для их устранения под руководством преподавателя.	Обучающийся обнаружил значительные пробелы в знаниях основного учебно-программного материала, допустил принципиальные ошибки в выполнении предусмотренных программой заданий и не способен продолжить обучение или приступить по окончании университета к профессиональной деятельности без дополнительных занятий по соответствующей дисциплине.	

6.3 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

Семестр 3

Текущий контроль

1. Устный опрос

Темы 1, 2

Назначение, виды и состав работ по инженерно-экологическим изысканиям. Содержание инженерно-экологических изысканий для предпроектной и проектной документации. Предполевой этап инженерно-экологических изысканий изысканий. Техническое задание и программа инженерно-экологических изысканий. Сбор фондовых и литературных материалов. Дешифрирование аэрокосмоснимков. Полевой этап инженерно-экологических изысканий. Виды и содержание полевых исследований. Камеральная обработка и составление технического отчета по инженерным изысканиям. Состав технического отчета. Содержание графической части технического отчета. Геологические условия. Вещественный состав и свойства пород. Несущая способность грунтов. Тектоника как фактор хозяйственной деятельности. Мероприятия по охране недр при проектировании.

Атмосферный воздух. Климат как условие хозяйственной деятельности и его учет при проектировании. Уровень загрязнения атмосферного воздуха и расчет выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на период строительства и эксплуатации. Планировочные, технологические и специальные мероприятия по уменьшению выбросов вредных веществ в атмосферу. Регулирование выбросов загрязняющих веществ в период неблагоприятных метеорологических условий. Предложения по установлению нормативов ПДВ и организации СЗЗ. Организация экологического мониторинга загрязнения атмосферного воздуха.
Рельеф и экзогеодинамические процессы.
Инженерные свойства рельефа и их оценка. Опасные экзогеодинамические процессы, их учет при проектировании.
Природные воды. Поверхностные воды, их свойства и влияние на хозяйственную деятельность. Водопользование и водообеспеченность территорий. Влияние водотоков на инженерные сооружения. Гидрогеологические условия территории. Воздействия на подземные воды при заборе воды и подземном захоронении сточных вод. Оценка защищенности подземных вод. Анализ водопотребления и использования воды при проектировании. Требования к качеству воды водных объектов. Условия отведения сточных вод в водные объекты и на рельеф местности. Анализ воздействия на поверхностные воды при проектировании. Планировочные и технико-технологические мероприятия по рациональному использованию водных ресурсов и охране водных объектов. Предложения по установлению нормативов допустимых сбросов, организации ЗСО и системы экологического мониторинга природных вод.
Почвы и земельные ресурсы. Воздействие проектируемых объектов на условия землепользования и почвенный покров. Мероприятия по рациональному использованию земельных ресурсов и охране почв при строительстве и эксплуатации объектов.
Растительный покров и животный мир. Основные виды воздействия и их оценка. Мероприятия по охране объектов растительного и животного мира и среды их обитания. Рыбоохранные мероприятия.
Физические факторы. Шумовое, электромагнитное, радиационное загрязнение и другие виды физических воздействий, их учет и оценка при проектировании.
Обращение с отходами производства и потребления. Определение состава и количества образования отходов при строительстве и эксплуатации объектов. Учет требований по сбору, хранению, размещению утилизации отходов при проектировании. Объекты государственной экспертизы. Порядок проведения. Заключение государственной экспертизы. Требования к государственным экспертам. Негосударственная экспертиза проектной документации.

2. Контрольная работа

Темы 3, 4
устный опрос , примерные вопросы:
1. Общие требования к проектированию, строительству, эксплуатации и выводу из эксплуатации зданий, сооружений и иных объектов. 2. Экологические требования к объектам тепловой, атомной и гидроэнергетики. 3. Требования в области охраны окружающей среды в сельском хозяйстве. 4. Требования к охране ОС при планировке и застройке населенных пунктов. 5. Экологические требования к объектам транспорта. 6. Экологические требования к объектам нефтегазодобычи. 7. Охрана поверхностных и подземных вод от загрязнения нефтью и нефтепродуктами. 8. Требования к охране недр. 9. Назначение, виды и состав работ. 10. Содержание инженерно-экологических изысканий для предпроектной и проектной документации. 11. Предполевой этап инженерных изысканий. 12.Техническое задание и программа изысканий. 13.Сбор фондовых и литературных материалов. 14.Дешифрирование аэрокосмоснимков. 15. Полевой этап инженерных изысканий. Виды и содержание полевых исследований при проведении ИЭИ. 16.Камеральная обработка и составление технического отчета по инженерным изысканиям. 17. Состав технического отчета. 18.Содержание графической части технического отчета. 19.Санитарно-защитные зоны промышленных предприятий и других объектов, требования к их организации. 20. Особо охраняемые природные территории и охранные зоны вокруг них. 21. Защитные леса и особо защитные участки лесов. 22. Водоохранные зоны поверхностных водных объектов. 22. Зоны санитарной охраны источников водоснабжения. 23. Округа санитарной (горно-санитарной) охраны лечебно-оздоровительных местностей и курортов. 24. Объекты культурного наследия и зоны их охраны.

3. Устный опрос

Темы 5, 6
1. Комплекс природно-экологических, социально-экономических, демографических, правовых, политических и психологических вопросов в проектной документации
2. Совокупность природных компонентов в проекте.

ЭЛЕКТРОННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИНФОРМАЦИОННО-АНАЛИТИЧЕСКАЯ СИСТЕМА КФУ

3. Характеристика исходных данных состояния природы и хозяйства исследуемого района.
4. Оценка степени сбалансированности основных элементов природно-техногенной системы.
5. Оценка предполагаемого воздействия проекта на природную среду как составная часть планирования.
6. Экспертная оценка воздействия на природную среду.
7. Вид, интенсивность и территориальные границы воздействия на природную среду.
8. Изъятие и перераспределение вещества и энергии, привнесение в природу искусственных веществ и энергии, создание технических сооружений.
9. Точечно-очаговые, линейно-сетевые формы воздействия.
10. Анализ изменений природной среды. Прогнозирование изменений.
11. Определение географических границ возможных изменений природной среды. Пределы изменения.
12. Социально-экономическая оценка изменений.

Экзамен

Вопросы к экзамену:
1. Введение.
1. Экологическое сопровождение проектной деятельности в РФ.
2. История развития системы экологического проектирования и экспертизы в России.
2. Нормативно-правовое обеспечение проектирования и экспертизы в РФ.
1. Требования российского законодательства в области экологической экспертизы и экспертизы проектов. Федеральный закон "Об охране ОС", Градостроительный кодекс РФ.
2. Закон "Об экологической экспертизе" и его роль в становлении системы экологической экспертизе в РФ.
3. Цели, задачи и принципы экологической экспертизе.
4. Объекты экологической экспертизе федерального и регионального уровня.
5. Функции государственных органов в части экологической экспертизе.
6. Нормативно-правовые документы органов исполнительной власти в области государственной экологической экспертизы и государственной экспертизы проектной документации и результатов инженерных изысканий.
3. Общие положения и этапы проектирования в РФ.
1. Документы территориального планирования (схемы территориального планирования РФ и ее субъектов, муниципальных образований, генеральные планы населенных пунктов, проекты планировки), их содержание, назначение, экспертиза.
2. Инвестиционные проектные документы и стадии проектирования (декларация (ходатайство) и намерениях, обоснование инвестиций, технико-экономическое обоснование (проект), их назначение и содержание.
3. Порядок разработки проектной документации на строительство, реконструкцию и ликвидацию промышленных предприятий, зданий и сооружений.
4. Экологические требования к производственным объектам.
1. Общие требования к проектированию, строительству, эксплуатации и выводу из эксплуатации зданий, сооружений и иных объектов.
2. Экологические требования к объектам тепловой, атомной и гидроэнергетики.
3. Требования в области охраны окружающей среды в сельском хозяйстве.
4. Требования к охране ОС при планировке и застройке населенных пунктов.
5. Экологические требования к объектам транспорта.
6. Экологические требования к объектам нефтегазодобычи.
7. Охрана поверхностных и подземных вод от загрязнения нефтью и нефтепродуктами.
8. Требования к охране недр.
5. Экологические ограничения хозяйственной деятельности.
1. Санитарно-защитные зоны промышленных предприятий и других объектов, требования к их организации.
2. Особо охраняемые природные территории и охранные зоны вокруг них.
3. Защитные леса и особо защитные участки лесов.
4. Водоохранные зоны поверхностных водных объектов.
5. Зоны санитарной охраны источников водоснабжения.
6. Округа санитарной (горно-санитарной) охраны лечебно-оздоровительных местностей и курортов.
7. Объекты культурного наследия и зоны их охраны.
6. Инженерно-экологические изыскания.
1. Назначение, виды и состав работ по инженерно-экологическим изысканиям. Содержание инженерно-экологических изысканий для предпроектной и проектной документации.
2. Предполевой этап инженерно-экологических изысканий изысканий.
3. Техническое задание и программа инженерно-экологических изысканий.

ЭЛЕКТРОННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИНФОРМАЦИОННО-АНАЛИТИЧЕСКАЯ СИСТЕМА КФУ

4. Сбор фондовых и литературных материалов.
5. Дешифрирование аэрокосмоснимков.
6. Полевой этап инженерно-экологических изысканий. Виды и содержание полевых исследований.
7. Камеральная обработка и составление технического отчета по инженерным изысканиям.
8. Состав технического отчета. Содержание графической части технического отчета.
7. Инженерно-гидрометеорологические изыскания
1. Назначение инженерно-гидрометеорологических изысканий, их состав для разработки градостроительной предпроектной и проектной документации.
2. Виды работ по инженерно-гидрометеорологическим изысканиям.
3. Опасные гидрометеорологические процессы и явления.
4. Требования к составу изыскательских работ и определяемых гидрометеорологических характеристик в зависимости от вида и назначения сооружения.
8. Раздел "Перечень мероприятий по охране ОС" проектной документации.
1. Состав проектной документации.
2. Содержание текстовой и графической части раздела "Перечень мероприятий по охране ОС", его взаимосвязь с другими разделами проектной документации и результатами инженерных изысканий.
9. Свойства природной среды как условия хозяйственной деятельности. Мероприятия по охране ОС в проектной документации.
Геологические условия.
1. Вещественный состав и свойства пород.
2. Несущая способность грунтов.
3. Тектоника как фактор хозяйственной деятельности.
4. Мероприятия по охране недр при проектировании.
Атмосферный воздух.
1. Климат как условие хозяйственной деятельности и его учет при проектировании.
2. Уровень загрязнения атмосферного воздуха и расчет выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на период строительства и эксплуатации.
3. Планировочные, технологические и специальные мероприятия по уменьшению выбросов вредных веществ в атмосферу.
4. Регулирование выбросов загрязняющих веществ в период неблагоприятных метеорологических условий.
5. Предложения по установлению нормативов ПДВ и организации СЗЗ

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

В КФУ действует балльно-рейтинговая система оценки знаний обучающихся. Суммарно по дисциплине (модулю) можно получить максимум 100 баллов за семестр, из них текущая работа оценивается в 50 баллов, итоговая форма контроля - в 50 баллов.

Для зачёта:

56 баллов и более - "зачтено".

55 баллов и менее - "не зачтено".

Для экзамена:

86 баллов и более - "отлично".

71-85 баллов - "хорошо".

56-70 баллов - "удовлетворительно".

55 баллов и менее - "неудовлетворительно".

Форма контроля	Процедура оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций	Этап	Количество баллов
Семестр 3			
Текущий контроль			
Устный опрос	Устный опрос проводится на практических занятиях. Обучающиеся выступают с докладами, сообщениями, дополнениями, участвуют в дискуссии, отвечают на вопросы преподавателя. Оценивается уровень домашней подготовки по теме, способность системно и логично излагать материал, анализировать, формулировать собственную позицию, отвечать на дополнительные вопросы.	1 3	15 15

Форма контроля	Процедура оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций	Этап	Количество баллов
Контрольная работа	Контрольная работа проводится в часы аудиторной работы. Обучающиеся получают задания для проверки усвоения пройденного материала. Работа выполняется в письменном виде и сдаётся преподавателю. Оцениваются владение материалом по теме работы, аналитические способности, владение методами, умения и навыки, необходимые для выполнения заданий.	2	20
Экзамен	Экзамен нацелен на комплексную проверку освоения дисциплины. Экзамен проводится в устной или письменной форме по билетам, в которых содержатся вопросы (задания) по всем темам курса. Обучающемуся даётся время на подготовку. Оценивается владение материалом, его системное освоение, способность применять нужные знания, навыки и умения при анализе проблемных ситуаций и решении практических заданий.		50

7. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)

7.1 Основная литература:

Экологический мониторинг и экологическая экспертиза: Учеб. пос. / М.Г.Ясовеев, Н.Л.Стреха и др.; Под ред. проф. М.Г.Ясовеева - М.: НИЦ ИНФРА-М; Мн.: Нов. знание, 2013 - 304 с. - Режим доступа: http://znanium.com/bookread.php?book=412160

Гарнов А.П. Аспекты экологической ответственности хозяйствующих субъектов Российской Федерации: Монография / А.П. Гарнов, О.В. Краснобаева. - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2014. - 191 с.- Режим доступа: http://znanium.com/bookread.php?book=444772

7.2. Дополнительная литература:

Экологический мониторинг и экологическая экспертиза: Учеб. пос. / М.Г.Ясовеев, Н.Л.Стреха и др.; Под ред. проф. М.Г.Ясовеева - М.: НИЦ ИНФРА-М; Мн.: Нов. знание, 2013 - 304 с.: ил.; 60x90 1/16. - (ВО: Бакалавр.). (п) ISBN 978-5-16-006845-9, 600 экз- Режим доступа: http://znanium.com/bookread2.php?book=412160

Амирханян А. Р. Расчет размера вреда, причиненного водным биоресурсам при экологической экспертизе: учебно-методическое пособие /А.Р. Амирханян - Волгоград:Волгоградский ГАУ, 2015. - 108 с.- Режим доступа: http://znanium.com/bookread2.php?book=615212

8. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", необходимых для освоения дисциплины (модуля)

Википедия - http://ru.wikipedia.org

Информационный ресурс - http://www.ecology.md/

Поисковая система - http://www.google.ru

Центр по экологической оценке - http://www.ecoline.ru

Экологический союз - http://www.ecounion.ru/ru/site.php

9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)

Вид работ	Методические рекомендации
лекции	В ходе лекционных занятий вести конспектирование учебного материала. Обращать внимание на категории, формулировки, раскрывающие содержание тех или иных явлений и процессов, научные выводы и практические рекомендации, положительный опыт в ораторском искусстве. Желательно оставить в рабочих конспектах поля, на которых делать пометки из рекомендованной литературы, дополняющие материал прослушанной лекции, а также подчеркивающие особую важность тех или иных теоретических положений. Задавать преподавателю уточняющие вопросы с целью уяснения теоретических положений, разрешения спорных ситуаций.

Вид работ	Методические рекомендации
практические занятия	Методические рекомендации студентам по самостоятельной работе над изучаемым материалом и при подготовке к семинарским занятиям Важной составной частью учебного процесса в вузе являются семинарские и практические занятия. Семинарские занятия проводятся главным образом по общественным наукам и другим дисциплинам, требующим научно-теоретического обобщения литературных источников, и помогают студентам глубже усвоить учебный материал, приобрести навыки творческой работы над документами и первоисточниками. Планы семинарских занятий, их тематика, рекомендуемая литература, цель и задачи ее изучения сообщаются преподавателем на вводных занятиях или в методических указаниях по данной дисциплине. Прежде чем приступить к изучению темы, необходимо прокомментировать основные вопросы плана семинара. Такой подход преподавателя помогает студентам быстро находить нужный материал к каждому из вопросов, не задерживаясь на второстепенном. Начиная подготовку к семинарскому занятию, необходимо, прежде всего, указать студентам страницы в конспекте лекций, разделы учебников и учебных пособий, чтобы они получили общее представление о месте и значении темы в изучаемом курсе. Затем следует рекомендовать им поработать с дополнительной литературой, сделать записи по рекомендованным источникам. Подготовка к семинарскому занятию включает 2 этапа: 1й - организационный; 2й - закрепление и углубление теоретических знаний. На первом этапе студент планирует свою самостоятельную работу, которая включает: - уяснение задания на самостоятельную работу; - подбор рекомендованной литературы; - составление плана работы, в котором определяются основные пункты предстоящей подготовки. Составление плана дисциплинирует и повышает организованность в работе. Второй этап включает непосредственную подготовку студента к занятию. Начинать надо с изучения рекомендованной литературы. Необходимо помнить, что на лекции обычно рассматривается не весь материал, а только его часть. Остальная его часть восполняется в процессе самостоятельной работы. В связи с этим работа с рекомендованной литературой обязательна. Особое внимание при этом необходимо обратить на содержание основных положений и выводов, объяснение явлений и фактов, уяснение практического приложения рассматриваемых теоретических вопросов. В процессе этой работы студент должен стремиться понять и запомнить основные положения рассматриваемого материала, примеры, поясняющие его, а также разобраться в иллюстративном материале. Заканчивать подготовку следует составлением плана (конспекта) по изучаемому материалу (вопросу). Это позволяет составить концентрированное, сжатое представление по изучаемым вопросам. В процессе подготовки к занятиям рекомендуется взаимное обсуждение материала, во время которого закрепляются знания, а также приобретается практика в изложении и разъяснении полученных знаний, развивается речь.
самостоя-тельная работа	В самостоятельной работе по изучению заданной темы особенно важно умение работать с книгой или другим источником информации. После беглого просмотра заданной темы следует тщательно проработать (желательно законспектировать) материал, выделить его основные положения, закономерности, установить логическую связь с предыдущими темами курса. Если по заданной теме (у других авторов) есть отличительные особенности, следует их изучить и постараться выделить аналогии и расхождения, что позволяет студенту более глубже понять проблематику темы, вопроса. После самостоятельного изучения темы необходимо закрепить материал решением тестов, задач. Особое внимание следует уделять выполнению контрольных письменных работ, докладов и рефератов. Контрольные работы, рефераты, доклады ? это творческая (научно-исследовательская) самостоятельная работа, которые могут быть использованы на научных студенческих конференциях, в написании курсовых и дипломных работ. Студент должен постоянно помнить о том, что самостоятельная работа ? это не менее значимая (наряду с лекционной) часть учебного процесса. И как полно и добросовестно она будет студентом выполняться, будет зависеть эффективность усвоения курса.

ЭЛЕКТРОННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИНФОРМАЦИОННО-АНАЛИТИЧЕСКАЯ СИСТЕМА КФУ

Вид работ	Методические рекомендации
устный опрос	Устный опрос - метод контроля, позволяющий не только опрашивать и контролировать знания учащихся, но и сразу же поправлять, повторять и закреплять знания, умения и навыки. Устный опрос проводится более гибко, позволяет поддерживать контакт со студентами, корректировать ход мышления. В ходе проведения устного опроса развивается устная речь (монологическую, диалогическую), а также навыки выступления перед аудиторией. Заставляет работать в быстром темпе.
контрольная работа	Контрольная работа - самостоятельная работа, представляющая собой письменный ответ на вопрос, рассматриваемый в рамках одной учебной дисциплины. Содержание ответа на поставленный вопрос включает: знание теории, выделение актуальных проблем данной темы в сфере культуры и других сфер общественной жизни. Качество письменной работы оценивается, прежде всего по тому, насколько самостоятельно и правильно студент раскрывает содержание главных вопросов темы, использует знание рекомендованных к теме первоисточников. При изложении материала следует стремиться к тому, чтобы каждое теоретическое положение было убедительно аргументировано и всесторонне обосновано, а также подкреплено практическим материалом.
экзамен	В период подготовки к экзамену студенты вновь обращаются к пройденному учебному материалу. При этом они не только скрепляют полученные знания, но и получают новые. Подготовка студента к экзамену включает в себя три этапа: -самостоятельная работа в течение семестра; -непосредственная подготовка в дни, предшествующие зачету/экзамену по темам курса; -подготовка к ответу на вопросы, содержащиеся в билетах. Литература для подготовки к экзамену рекомендуется преподавателем либо указана в учебно-методическом комплексе. Для полноты учебной информации и ее сравнения лучше использовать не менее двух учебников. Студент вправе сам придерживаться любой из представленных в учебниках точек зрения по спорной проблеме (в том числе отличной от преподавателя), но при условии достаточной научной аргументации. Основным источником подготовки к экзамену является конспект лекций, где учебный материал дается в систематизированном виде, основные положения его детализируются, подкрепляются современными фактами и информацией, которые в силу новизны не вошли в опубликованные печатные источники. В ходе подготовки к экзамену студентам необходимо обращать внимание не только на уровень запоминания, но и на степень понимания излагаемых проблем. Экзамен проводится по билетам, охватывающим весь пройденный материал. По окончании ответа экзаменатор может задать студенту дополнительные и уточняющие вопросы. На подготовку к ответу по вопросам билета студенту дается 30 минут с момента получения им билета. Положительным также будет стремление студента изложить различные точки зрения на рассматриваемую проблему, выразить свое отношение к ней, применить теоретические знания по современным проблемам

10. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)

Освоение дисциплины "Географическая экспертиза" предполагает использование следующего программного обеспечения и информационно-справочных систем:

Операционная система Microsoft Windows Professional 7 Russian

Пакет офисного программного обеспечения Microsoft Office 2010 Professional Plus Russian

Adobe Reader XI

11. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)

Освоение дисциплины "Географическая экспертиза" предполагает использование следующего материально-технического обеспечения:

Мультимедийная аудитория, вместимостью более 60 человек. Мультимедийная аудитория состоит из интегрированных инженерных систем с единой системой управления, оснащенная современными средствами воспроизведения и визуализации любой видео и аудио информации, получения и передачи электронных документов. Типовая комплектация мультимедийной аудитории состоит из: мультимедийного проектора, автоматизированного проекционного экрана, акустической системы, а также интерактивной трибуны преподавателя, включающей тач-скрин монитор с диагональю не менее 22 дюймов, персональный компьютер (с техническими характеристиками не ниже Intel Core i3-2100, DDR3 4096Mb, 500Gb), конференц-микрофон, беспроводной микрофон, блок управления оборудованием, интерфейсы подключения: USB,audio, HDMI. Интерактивная трибуна преподавателя является ключевым элементом управления, объединяющим все устройства в единую систему, и служит полноценным рабочим местом преподавателя. Преподаватель имеет возможность легко управлять всей системой, не отходя от трибуны, что позволяет проводить лекции, практические занятия, презентации, вебинары, конференции и другие виды аудиторной нагрузки обучающихся в удобной и доступной для них форме с применением современных интерактивных средств обучения, в том числе с использованием в процессе обучения всех корпоративных ресурсов. Мультимедийная аудитория также оснащена широкополосным доступом в сеть интернет. Компьютерное оборудованием имеет соответствующее лицензионное программное обеспечение.

12. Средства адаптации преподавания дисциплины к потребностям обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

При необходимости в образовательном процессе применяются следующие методы и технологии, облегчающие восприятие информации обучающимися инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья:

- создание текстовой версии любого нетекстового контента для его возможного преобразования в альтернативные формы, удобные для различных пользователей;

- создание контента, который можно представить в различных видах без потери данных или структуры, предусмотреть возможность масштабирования текста и изображений без потери качества, предусмотреть доступность управления контентом с клавиатуры;

- создание возможностей для обучающихся воспринимать одну и ту же информацию из разных источников - например, так, чтобы лица с нарушениями слуха получали информацию визуально, с нарушениями зрения - аудиально;

- применение программных средств, обеспечивающих возможность освоения навыков и умений, формируемых дисциплиной, за счёт альтернативных способов, в том числе виртуальных лабораторий и симуляционных технологий;

- применение дистанционных образовательных технологий для передачи информации, организации различных форм интерактивной контактной работы обучающегося с преподавателем, в том числе вебинаров, которые могут быть использованы для проведения виртуальных лекций с возможностью взаимодействия всех участников дистанционного обучения, проведения семинаров, выступления с докладами и защиты выполненных работ, проведения тренингов, организации коллективной работы;

- применение дистанционных образовательных технологий для организации форм текущего и промежуточного контроля;

- увеличение продолжительности сдачи обучающимся инвалидом или лицом с ограниченными возможностями здоровья форм промежуточной аттестации по отношению к установленной продолжительности их сдачи:

- продолжительности сдачи зачёта или экзамена, проводимого в письменной форме, - не более чем на 90 минут;

- продолжительности подготовки обучающегося к ответу на зачёте или экзамене, проводимом в устной форме, - не более чем на 20 минут;

- продолжительности выступления обучающегося при защите курсовой работы - не более чем на 15 минут.

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО и учебным планом по направлению 05.04.02 "География" и магистерской программе Экономическая география и пространственное развитие территорий .