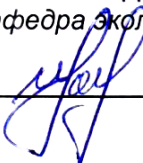


МИНОБРНАУКИ РОССИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ВОРОНЕЖСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
(ФГБОУ ВО «ВГУ»)

УТВЕРЖДАЮ
Заведующий кафедрой
Кафедра экологической геологии


И.И.Косинова

4.07.2018г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.В.20 Проектирование инженерно-экологических изысканий

1. Шифр и наименование направления подготовки/специальности: 05.03.01
"Геология"
2. Профиль подготовки/специализации: Экологическая геология
3. Квалификация (степень) выпускника: бакалавр
4. Форма образования: очная
5. Кафедра, отвечающая за реализацию дисциплины: Экологическая геология
6. Составители программы: Ильяш В.В., к.г-м.н., доцент, Белозеров Д.А. к.г.н.
7. Рекомендована: НМС геологического факультета ВГУ протокол №6 от
14.05.2018
8. Учебный год: 2021/2022 Семестр(-ы): 7

9. Цели и задачи учебной дисциплины:

Целью настоящей дисциплины является изучение и формирование проектно-сметной документации для инженерно-экологических изысканий (ИЭИ) и структуры технических отчетов

Задачами учебной дисциплины являются:

- формирование представления о сути проектирования ИЭИ и составление программы инженерно-экологических изысканий;
- формирование навыков работы с нормативно-правовыми документами, регламентирующими инженерно-геологические изыскания и формы составления программ и технических отчетов;
- обоснование выбора оптимального и достаточного комплекса методов инженерно-экологических изысканий для разных стадий и этапов проведения ИЭИ;
- обоснование видов и объемов работ в физических единицах или затратах времени;
- обучение производству расчетов сметной стоимости единичных видов работ и формированию сводной сметы;
- практическое овладение методами формирования технического отчета по инженерно-экологическим изысканиям в соответствии с утвержденными формами.

10. Место учебной дисциплины в структуре ООП:

Дисциплина "Проектирование инженерно-экологических изысканий" является дисциплиной вариативной части образовательной программы и относится к дисциплинам математического и естественнонаучного цикла подготовки бакалавров.

Она непосредственно базируется на точных и естественных науках («Физика», «Химия», «Математика»). Дисциплина «Проектирование Инженерно-экологических изысканий» базируется также на курсах общепрофессионального цикла дисциплин: «Общая геология», «Экология». Кроме того, дисциплина «Проектирование инженерно-экологических изысканий» базируется на профессиональном цикле дисциплин: «Экологическое право», «Промышленная экология», «Современные методы обращения с отходами».

Студенты, обучающиеся по данному курсу должны овладеть знаниями по комплексу специальных эколого-геологических, гидрогеологических, инженерно-геологических, биологических и медико-статистических методов. Формируются навыки опробования и аналитических эколого-геологических исследований. Осваиваются приемы анализа существующих эколого-геологических обстановок.

11. Планируемые результаты обучения по дисциплине/модулю (знания, умения, навыки), соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы (компетенциями выпускников):

Компетенция		Планируемые результаты обучения
Код	Название	
ОПК-2	Общепрофессиональные	обладать владением представлениями о современной научной картине мира на основе знаний основных положений философии, базовых законов и методов естественных наук
ОПК-5	Общепрофессиональные	обладать способностью использовать отраслевые нормативные и правовые документы в своей профессиональной деятельности
ПК-4	профессиональные	обладать готовностью применять на практике базовые общепрофессиональные знания и навыки полевых геологических, геофизических, геохимических, гидрогеологических, нефтегазовых и

		эколого-геологических работ при решении производственных задач (в соответствии)
ПК-5	профессиональные	обладать готовностью к работе на современных полевых и лабораторных геологических, геофизических, геохимических приборах, установках и оборудовании (в соответствии с направленностью (профилем) программы бакалавриата)
ПК-6	профессиональные	обладать готовностью в составе научно-производственного коллектива участвовать в составлении карт, схем, разрезов и другой установленной отчетности по утвержденным формам

12 Объем дисциплины в зачетных единицах/часах в соответствии с учебным планом:
2/72

Форма промежуточной аттестации зачет.

13 Виды учебной работы:

Вид учебной работы	Трудоемкость (часы)				
	Всего	В том числе в интерактивной форме	По семестрам		
			7		
Аудиторные занятия	48		48		
в том числе: лекции	16		16		
практические	0		0		
лабораторные	32		32		
Самостоятельная работа	24		24		
Итого:	72		72		
Форма промежуточной аттестации			зачет		

13.1 Содержание дисциплины:

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела дисциплины
1	Понятие о сути проектирования инженерно-экологических изысканий	Инженерно-экологические изыскания и программы для экологического обоснования строительства и иной хозяйственной деятельности с целью предотвращения, снижения или ликвидации неблагоприятных экологических и связанных с ними социальных, экономических и других последствий и сохранения оптимальных условий жизни населения.
2	Ознакомление с основными нормативно-правовыми документами, регламентирующими инженерно-экологические изыскания	Статья 9 Конституции РФ «об использовании и охране природных ресурсов в РФ как основы жизни и деятельности народов, проживающих на соответствующей территории». Ст. 42 Конституции РФ «о праве каждого на благоприятную окружающую среду, достоверную информацию об ее состоянии и на возмещение ущерба, причиненного его здоровью или имуществу экологическим правонарушением». Федеральный закон «Об охране окружающей среды». Федеральный Закон «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения».

		СП 11-102-97 «Инженерно-экологические изыскания». СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 Санитарно-эпидемиологические правила и нормативы "Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов"
3	Составление технического задания и программы изысканий как базовых документов для производства изыскательских работ	Изучение требований к содержанию и типовых формам программ ИЭИ и технического задания
4	Стадии и этапы ИЭИ, методология, выбор оптимального и достаточного для данной стадии изысканий комплекса методов инженерно-экологических изысканий	Предпроектная стадия, проектная стадия, стадия рабочей документации, стадия функционирования объекта. Предполевого, полевого и камеральный этапы ИЭИ, различия задач ИЭИ на разных стадиях и этапах исследований
5	Обоснование видов и расчеты объемов работ в физических единицах или затратах времени;	Работа со справочной литературой: 1) «сборник базовых цен на инженерно-геологические и инженерно-экологические изыскания для строительства»; 2) Справочник сметных норм на геолого-экологические работы, выпуск 7 -1992; 3) Дополнение к СН, выпуск 7а «лабораторные исследования при геолого-экологических работах», 1996 г. Соотношение объемов полевых и камеральных работ. Выбор видов опробования, видов аналитических исследований. Определение категорий сложности условий проведения работ, транспортных затрат, коэффициентов за разную степень сложности условий проведения изысканий.
6	Расчеты сметной стоимости единичных видов работ и составление сводной сметы	Работа со справочной литературой; 1) «сборник базовых цен на инженерно-геологические и инженерно-экологические изыскания для строительства»; 2) СНОР на геолого-экологические работы, выпуск 7 -1992; 3) Дополнение к СНОР выпуск 7а «лабораторные исследования при геолого-экологических работах», 1996 г; 3)) письма Мин. Природы РФ «об изменении индекса цен»

13.2 Разделы дисциплины и виды занятий:

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Виды занятий				Всего
		Лекции	Лабораторные	Практические	Самостоятельная работа	
1	Основы проектирования инженерно-экологических изысканий	2	4	0	4	10
2	Ознакомление с основными нормативно-правовыми документами, регламентирующими инженерно-экологические изыскания	2	4	0	4	10
3	Составление технического задания и программы изысканий как базовых документов для производства изыскательских работ	2	4	0	4	10
4	Стадии и этапы ИЭИ, методология, выбор оптимального и достаточного для данной стадии изысканий комплекса методов ИЭИ	4	8	0	4	16

5	Обоснование видов и расчеты объемов работ в физических единицах или затратах времени;	2	8	0	4	14
6	Расчеты сметной стоимости единичных видов работ и составление сводной сметы	4	4	0	4	12
	Всего	16	32	0	24	72

14. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Изучить учебно-методическое пособие и выполнить все практические задания по данной дисциплине

15. Перечень основной и дополнительной литературы, ресурсов интернет, необходимых для освоения дисциплины

а) основная литература:	
№ п/п	Источник
1	СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 Санитарно-эпидемиологические правила и нормативы "Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов"
2	Сборник базовых цен на инженерно-геологические и инженерно-экологические изыскания для строительства.- М.,2001
3	СП 47.13330.2016. «Инженерные изыскания для строительства. Основные положения»
4	СП 11-102-97. «Инженерно-экологические изыскания для строительства». М.,-97
5	Справочник сметных норм на геолого-экологические работы, выпуск 7 -1992;
6	СНОР на геолого-экологические работы, выпуск 7 -1992

б) дополнительная литература:	
№ п/п	Источник
6	ГОСТ 17.4.4.02-84 «Охрана природы. Почвы. Методы отбора и подготовки проб для химического, бактериологического и гельминтологического анализа
7	ГОСТ 17.1.3.07-82. Правила контроля качества воды водоемов и водотоков
8	ГОСТ 17.1.3.04-80 Классификация подземных вод по целям водопользования
9	Дополнение к СН, выпуск 7а «лабораторные исследования при геолого-экологических работах», 1996 г
10	Дополнение к ЕНВ выпуск 7а «лабораторные исследования при геолого-экологических работах», 1996
11	Методические указания. МУ 2.1.7.730-99 «Гигиеническая оценка качества почвы населенных мест».
12	Перечень предельно допустимых концентраций (ПДК) и ориентировочно допустимых количеств (ОДК) химических веществ в почве. № 6229-91
13	ГН 2.1.7.2042-06. Ориентировочно допустимые количества (ОДК) химических веществ в почве.
14	СанПиН 2.1.7.1322-03 «Гигиенические требования к размещению и обезвреживанию отходов производства и потребления»
15	СанПиН 2.1.4.1110-02 «Зоны санитарной охраны источников водоснабжения и водопроводов питьевого назначения».
16	СанПин 2.1.4. 1074 – 01. Питьевая вода. Гигиенические требования к качеству воды централизованных систем питьевого водоснабжения. Контроль качества
17	СП 2.6.1.758-99 (НРБ-99) «Нормы радиационной безопасности».

18	<i>Экогеология России : в 3 т. / Под ред Г.С.Вартаняна. – М. ЗАО «Геоинформмарк», 2000. - Т.1. Европейская часть. – 300 с.</i>
----	--

16. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы

№ п/п	Источник
1	<i>Проектирование инженерно-экологических изысканий : учебно-методическое пособие / сост. : И. И. Косинова, Д. А. Белозеров, А. А. Курышев .— Воронеж : Воронежский государственный университет, 2017 .— 73 с. — Тираж 50. 4,6 п.л.</i>

17. Информационные технологии, используемые для реализации учебной дисциплины, включая программное обеспечение и информационно-справочные системы (при необходимости)

Программные средства по проектированию инженерно-экологических изысканий.

18. Материально-техническое обеспечение дисциплины:

- мультимедийная лаборатория кафедры экологической геологии ВГУ, оборудованная мультимедийным проектором с компьютером;
- компьютерный класс кафедры экологической геологии, оборудованный 15 соединенными в сеть компьютерами с выходом в Интернет;
- раздаточный материал, содержащий разделы для заполнения;
- библиотека ВГУ;
- лаборатория по методам экологических исследований.

19. Фонд оценочных средств: В результате изучения курса Проектирование инженерно-экологических изысканий обучающийся должен:

1.1. Знать:

- аспекты законодательного регулирования ИЭИ;
- основные принципы формирования программы ИЭИ;
- состав и виды работ, применяемые в рамках ИЭИ;
- основные методики ИЭИ исследований компонентов окружающей среды;

1.2. Уметь:

- формировать техническое задание для различных стадий проведения ИЭИ;
- составлять программу ИЭИ;
- формировать и рассчитывать смету ИЭИ

1.3. Владеть: основными методами формирования проектно-сметной документации для инженерно-экологических изысканий.

19.1. Перечень компетенций с указанием этапов формирования и планируемых результатов обучения

Текущая аттестация	Контролируемые модули, разделы (темы) дисциплины и их наименование*	Код контролируемой компетенции (или её части)	Наименование оценочного средства**
1	Раздел 1. Основы проектирования инженерно-экологических изысканий	ОПК-2, ОПК-5	Комплект рефератов №1
2	Раздел 2. Ознакомление с основными нормативно-правовыми документами, регламентирующими инженерно-экологические изыскания.	ОПК-2, ОПК-5	Комплект рефератов №2
3	Раздел 3. Составление технического задания и программы изысканий как базовых документов для производства изыскательских работ	ОПК-2, ОПК-5, ПК-4, ПК-5, ПК-6	Контрольная работа №1
Промежуточная аттестация № 1		ОПК-2, ОПК-5, ПК-4, ПК-5, ПК-6	Комплект тем для балльно-рейтинговой аттестации №1
4	Раздел 4. Стадии и этапы ИЭИ, методология, выбор оптимального и достаточного для данной стадии изысканий комплекса методов ИЭИ	ОПК-5	Контрольная работа №2
5	Раздел 5. Обоснование видов и расчеты объемов работ в физических единицах или затратах времени	ОПК-5, ПК-4	Контрольная работа №3
6	Раздел 6. Расчеты сметной стоимости единичных видов работ и составление сводной сметы	ОПК-5, ПК-4	Комплект тестов № 4
Итоговая аттестация (зачет)		ОПК-2, ОПК-5, ПК-4, ПК-5, ПК-6	Комплект КИМ №1

19.2 Описание критериев и шкалы оценивания компетенций (результатов обучения) при промежуточной аттестации

Критерии оценки видов аттестации по итогам освоения дисциплины:

Критерии оценки зачета

Зачтено	Правильные ответы даны 2/3 вопросов
Не зачтено	Правильные ответы даны менее чем на 2/3 вопросов

Критерии оценки результатов тестирования при балльно-рейтинговой системе

Отлично	Более 80 баллов
Хорошо	61 – 80 баллов
Удовлетворительно	41 – 60 баллов
Неудовлетворительно	Не более 40 баллов

Критерии оценки:

- оценка «зачтено» выставляется студенту, если правильные ответы даны на 2/3 вопросов или полностью выполнено задание;
- оценка «не зачтено» если правильные ответы даны менее чем на 2/3 вопросов или не выполнено задание.

Составитель _____ Д. А. Белозеров

(подпись)

_____.____.20 ____ г.

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

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ВОРОНЕЖСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
(ФГБОУ ВО «ВГУ»)

Кафедра экологической геологии
(наименование кафедры)

Комплект заданий (контрольных работ) для лабораторных занятий

по дисциплине Проектирование инженерно-экологических изысканий
(наименование дисциплины)

Контрольная работа № 1.

Тема. Состав технического задания на производство инженерно-экологических изысканий

Вариант 1.

Задание 1. Составить техническое задание на производство инженерно-экологических изысканий для строительства по титулу: «Строительство ВЛ 110 кВ Черкассы-Б11». Районы прохождения ВЛ: Ростовская область, Цимлянский и Морозовский районы. ВЛ 110 кВ общей протяженностью 65200 м. Координаты объекта и место прохождения ВЛ выбрать на основании наименьшего воздействия на окружающую среду.

Вариант 2.

Задание 1. Составить техническое задание на производство инженерно-экологических изысканий для обоснования документов территориального планирования в Новоусманском районе Воронежской области. Площадь участка 300 га. Место размещения участка выбрать на основании наименьшего воздействия на окружающую среду.

Контрольная работа № 2.

Тема. Состав программы на производство инженерно-экологических изысканий

Вариант 1.

Задание 1. На основании составленного в задании 1, вариант 2, контрольной работы №1 составить программу инженерно-экологических изысканий.

Вариант 2.

Задание 1. На основании задания 1, варианта 1, контрольной работы №1 составить программу инженерно-экологических изысканий.

Контрольная работа № 3.

Тема. Составление сметы на производство инженерно-экологических изысканий

Вариант 1.

Задание 1. На основании составленной программы в задании 1, варианта 1, контрольной работы № 2 составить смету на производство инженерно-экологических изысканий.

Вариант 2.

Задание 1. На основании составленной программы в задании 1, варианта 2, контрольной работы № 2 составить смету на производство инженерно-экологических изысканий.

Контрольная работа № 4.

Тема. Расчеты сметной стоимости единичных видов работ и составление сводной сметы

Вариант 1.

Задание 1. На основании «Сборника базовых цен на инженерно-геологические и инженерно-экологические изыскания для строительства», «Сборника сметных норм на геологоразведочные работы (выпуск 2, геолого-экологические работы), 1993 г.», «Сборника норм основных расходов на геологоразведочные работы (выпуск 2, на геолого-экологические работы, 1993),» определить сметную стоимость замеров физических факторов: радиационной обстановки (10 точек), эманирования радона (10 точек), замеров шума (10 точек), замеров электромагнитного поля (10 точек).

Вариант 2.

Задание 1. На основании «Сборник базовых цен на инженерно-геологические и инженерно-экологические изыскания для строительства», «Сборника сметных норм на геологоразведочные работы (выпуск 2, геолого-экологические работы), 1993 г.», «Сборника норм основных расходов на геологоразведочные работы (выпуск 2, на геолого-экологические работы, 1993),» определить сметную стоимость замеров физических факторов: радиационной обстановки (15 точек), эманирования радона (15 точек), замеров шума (5 точек), замеров вибрации (5 точек).

Критерии оценки:

- оценка «зачтено» выставляется студенту, если более 2/3 контрольной работы выполнено в соответствии со сроками и порядком их выполнения, и получены правильные результаты;
- оценка «не зачтено»: невыполнение всех лабораторных заданий; отсутствие целостного представления по теме, если правильно решено менее 2/3 контрольных работ.

Составитель _____ Д. А. Белозеров

(подпись)

_____.____.20 ____ г.

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ

ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

«ВОРОНЕЖСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
(ФГБОУ ВО «ВГУ»)

Кафедра экологической геологии
(наименование кафедры)

Темы рефератов

по дисциплине Проектирование инженерно-экологических изысканий
(наименование дисциплины)

Раздел 1. Основы проектирования инженерно-экологических изысканий

Комплект рефератов № 1.

1. История развития инженерно-геологических изысканий в России.
2. Роль инженерно-экологических изысканий в системе изысканий.
3. Инженерно-экологические изыскания как основа оценки состояния окружающей среды.
4. Ведущая роль инженерно-экологические изысканий при экологическом обосновании строительства и иной хозяйственной деятельности.
5. Инженерно-экологические изыскания как основной элемент предотвращения неблагоприятных экологических, социальных, экономических и других последствий хозяйственной деятельности.

Раздел 2. Ознакомление с основными нормативно-правовыми документами, регламентирующими инженерно-экологические изыскания.

Комплект рефератов № 2.

1. Инженерно-экологические изыскания в рамках существующего федерального законодательства.
2. СП 11-102-97 как один из основных документов, регламентирующих проведение инженерно-экологических изысканий.
3. Инженерно-экологические изыскания в рамках СП 47.13330.2012.
4. Использование СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 при проведении инженерно-экологических изысканий.
5. Основные нормативные документы применяемые при проведении инженерно-экологических изысканий.
6. Проекты нормативных, законодательных и иных документов, регламентирующих инженерно-экологические изысканий.
7. Перспективы развития инженерно-экологических изысканий.

Критерии оценки:

- оценка «зачтено» выставляется студенту, если тема реферата изложена полностью и даны исчерпывающие ответы на большую часть дополнительных вопросов.
- оценка «не зачтено» выставляется студенту, если тема реферата изложена не полностью и ответы даны на меньшую часть дополнительных вопросов.

Составитель _____ Д. А. Белозеров
(подпись)

_____. _____.20 ____ г.

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ

ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

«ВОРОНЕЖСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
(ФГБОУ ВО «ВГУ»)

Кафедра экологической геологии
(наименование кафедры)

Комплект тем для балльно-рейтинговой аттестации №1
по дисциплине Проектирование инженерно-экологических изысканий
(наименование дисциплины)

Раздел 1. Основы проектирования инженерно-экологических изысканий.

Раздел 2. Ознакомление с основными нормативно-правовыми документами, регламентирующими инженерно-экологические изыскания.

Раздел 3. Составление технического задания и программы изысканий как базовых документов для производства изыскательских работ.

1. Состав технического задания инженерно-экологических изысканий.
2. Законодательное регулирование инженерно-экологических изысканий.
3. Общие требования к инженерно-экологическим изысканиям.
4. Состав программы инженерно-экологических изысканий.
5. Инженерно-экологические изыскания. Понятие, цели, задачи.
6. Виды работ и исследований входящих в состав инженерно-экологических изысканий.
7. Справки и заключения необходимые для проведения инженерно-экологических изысканий.
8. Взаимодействие с государственными органами власти при проведении инженерно-экологических изысканий.
9. Методики определения объема газогеохимических исследований при составлении программы инженерно-экологических изысканий. Принцип расчета платы за сверхлимитный выброс.
10. Основные виды инженерных изысканий и место инженерно-экологических изысканий в системе изысканий.
11. Использование результатов всех видов изысканий в рамках инженерно-экологических изысканий
12. Виды работ входящие в состав инженерно-экологических изысканий.
13. Методики определения объема почвенных исследований при составлении программы инженерно-экологических изысканий.
14. Основные документы необходимые для проектирования инженерно-экологических изысканий и краткая характеристика каждого из них.
15. Исследование и оценка физических воздействий при составлении программы инженерно-экологических изысканий.
16. Виды физических воздействий, контролируемых при проведении инженерно-экологических изысканий.
17. Состав отчета инженерно-экологических изысканий.
18. Типовые формы программы инженерно-экологических изысканий
19. Типовые формы технического задания при проектировании инженерно-экологических изысканий

20. Инженерно-экологические изыскания и оценка воздействий на окружающую среду.

- оценка «зачтено» выставляется студенту, если правильные ответы даны на 2/3 вопросов или полностью выполнено задание;
- оценка «не зачтено» если правильные ответы даны менее чем на 2/3 вопросов или не выполнено задание.

Составитель _____ Д. А. Белозеров

(подпись)

____.____.20 ____ г.

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ

ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

«ВОРОНЕЖСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

(ФГБОУ ВО «ВГУ»)

Кафедра экологической геологии

(наименование кафедры)

Комплект тем для итоговой аттестации

по дисциплине Проектирование инженерно-экологических изысканий

(наименование дисциплины)

1. Инженерно-экологические изыскания. Понятие, цели, задачи.
2. Расчет объемов работ в физических единицах или затратах времени для инженерно-экологических изысканий.
3. Расчет сметной стоимости единичных видов работ и услуг для инженерно-экологических изысканий.
4. Состав программы инженерно-экологических изысканий.
5. Состав технического задания инженерно-экологических изысканий.
6. Виды работ и исследований входящих в состав инженерно-экологических изысканий.
7. Инженерно-экологические изыскания и оценка воздействий на окружающую среду.
8. Инженерно-экологические изыскания и исследования для обоснования подготовки документов территориального планирования. Цели, задачи их проведения.
9. Основные отличительные характеристики инженерно-экологических изысканий для обоснования подготовки документов территориального планирования.
10. Состав технического задания для обоснования документов территориального планирования.
11. Выявление мест залегания полезных ископаемых при инженерно-экологических изысканиях. Получение разрешения на застройку.
12. Инженерно-экологические изыскания для подготовки документации по планировке территории и подготовке проектной документации для оценки и принятия решений относительно площадки нового строительства или выбора варианта трассы. Цели, задачи их проведения.
13. Основные отличительные характеристики инженерно-экологических изысканий для подготовки документации по планировке территории и подготовке проектной документации для оценки и принятия решений относительно площадки нового строительства или выбора варианта трассы.
14. Состав технического задания на инженерно-экологические изыскания для оценки и принятия технико-экономических решений относительно выбора площадки нового строительства или варианта трассы.
15. Использование результатов всех видов изысканий в рамках инженерно-экологических изысканий.
16. Содержание программы инженерно-экологических изысканий для оценки и принятия решений относительно площадки нового строительства или выбора варианта трассы.
17. Инженерно-экологические изыскания для подготовки проектной документации. Цели, задачи их проведения.

18. Основные отличительные характеристики инженерно-экологических изысканий для подготовки проектной документации.
19. Состав технического задания инженерно-экологических изысканий для подготовки проектной документации.
20. Содержание программы инженерно-экологических изысканий для подготовки проектной документации.
21. Основные принципы и методики определения состава и объема работ в рамках инженерно-экологических изысканий для каждой стадии (этапа) проектирования.
22. Состав и содержание технического отчета по результатам инженерно-экологических изысканий и исследований для обоснования документов территориального планирования.
23. Смета на инженерно-экологические изыскания.
24. Состав технического отчета по результатам инженерно-экологических изысканий для проектной документации по оценке и принятию решений относительно выбора площадки нового строительства или варианта трассы.
25. Состав технического отчета по результатам инженерно-экологических изысканий для проектной документации нового строительства.
26. Состав, основные правила составления сметы на инженерно-экологические изыскания.
27. Составление сметы по справочнику базовых цен на инженерно-геологические и инженерно-экологические изыскания для строительства.
28. Законодательное регулирование инженерно-экологических изысканий.
29. Методики определения объема почвенных исследований при составлении программы инженерно-экологических изысканий.
30. Общие требования к инженерно-экологическим изысканиям.
31. Методики определения объема газогеохимических исследований при составлении программы инженерно-экологических изысканий.
32. Исследование и оценка физических воздействий при составлении программы инженерно-экологических изысканий.
33. Типовые формы программы инженерно-экологических изысканий
34. Понятие эколого-экономического ущерба.
35. Виды физических воздействий, контролируемых при проведении инженерно-экологических изысканий.
36. Справки и заключения необходимые для проведения инженерно-экологических изыскания.
37. Инженерно-экологические изыскания как база для экологического проектирования.
38. Содержание программы инженерно-экологических изысканий для обоснования документов территориального планирования.
39. Инженерно-экологические изыскания и саморегулируемые организации. Вступление, взаимодействие, основные цели и задачи саморегулируемых организаций.

- оценка «зачтено» выставляется студенту, если правильные ответы даны на 2/3 вопросов или полностью выполнено задание;
- оценка «не зачтено» если правильные ответы даны менее чем на 2/3 вопросов или не выполнено задание.

Составитель _____ Д. А. Белозеров

(подпись)

_____. _____. 20 ____ г.

КОМПЛЕКТ КИМ № 1

УТВЕРЖДАЮ
заведующий кафедрой
экологической геологии

_____ проф. И.И. Косинова
подпись, расшифровка подписи
_____ 20__

Направление подготовки / специальность 05.03.01 Геология
шифр, наименование

Дисциплина Проектирование инженерно-экологических изысканий

Форма обучения очная

Вид контроля зачет

Вид аттестации итоговая

Контрольно-измерительный материал № 1

40. Инженерно-экологические изыскания. Понятие, цели, задачи.

41. Расчет объемов работ в физических единицах или затратах времени для инженерно-экологических изысканий.

Преподаватель _____ доц. Д. А. Белозеров
подпись расшифровка подписи

УТВЕРЖДАЮ
заведующий кафедрой
экологической геологии

_____ проф. И.И. Косинова
подпись, расшифровка подписи
_____ 20__

Направление подготовки / специальность 05.03.01 Геология
шифр, наименование

Дисциплина Проектирование инженерно-экологических изысканий

Форма обучения очная

Вид контроля зачет

Вид аттестации итоговая

Контрольно-измерительный материал № 2

1. Расчет сметной стоимости единичных видов работ и услуг для инженерно-экологических изысканий..

2. Состав программы инженерно-экологических изысканий

Преподаватель _____ доц. Д.А. Белозеров
подпись расшифровка подписи

УТВЕРЖДАЮ
заведующий кафедрой
экологической геологии

_____ проф. И.И. Косинова
подпись, расшифровка подписи
_____ 20____

Направление подготовки / специальность 05.03.01 Геология
шифр, наименование

Дисциплина Проектирование инженерно-экологических изысканий

Форма обучения очная

Вид контроля зачет

Вид аттестации итоговая

Контрольно-измерительный материал № 3

1. Состав технического задания инженерно-экологических изысканий
2. Виды работ и исследований входящих в состав инженерно-экологических изысканий.

Преподаватель _____ доц. Д. А.
Белозеров
подпись *расшифровка подписи*

УТВЕРЖДАЮ
заведующий кафедрой
экологической геологии

_____ проф. И.И. Косинова
подпись, расшифровка подписи
_____ 20____

Направление подготовки / специальность 05.03.01 Геология
шифр, наименование

Дисциплина Проектирование инженерно-экологических изысканий

Форма обучения очная

Вид контроля зачет

Вид аттестации итоговая

Контрольно-измерительный материал № 4

1. Инженерно-экологические изыскания и оценка воздействий на окружающую среду.
2. Инженерно-экологические изыскания и исследования для обоснования подготовки документов территориального планирования. Цели, задачи их проведения.

Преподаватель _____ доц. Д. А. Белозеров
подпись *расшифровка подписи*

УТВЕРЖДАЮ
заведующий кафедрой
экологической геологии

_____ проф. И.И. Косинова
подпись, расшифровка подписи
_____ 20____

Направление подготовки / специальность 05.03.01 Геология
шифр, наименование

Дисциплина Проектирование инженерно-экологических изысканий

Форма обучения очная

Вид контроля зачет

Вид аттестации итоговая

Контрольно-измерительный материал № 5

1. Основные отличительные характеристики инженерно-экологических изысканий для обоснования подготовки документов территориального планирования
2. Состав технического задания для обоснования документов территориального планирования.

Преподаватель _____ доц. Д. А.
Белозеров
подпись *расшифровка подписи*

УТВЕРЖДАЮ
заведующий кафедрой
экологической геологии

_____ проф. И.И. Косинова
подпись, расшифровка подписи
_____ 20____

Направление подготовки / специальность 05.03.01 Геология
шифр, наименование

Дисциплина Проектирование инженерно-экологических изысканий

Форма обучения очная

Вид контроля зачет

Вид аттестации итоговая

Контрольно-измерительный материал № 6

1. Выявление мест залегания полезных ископаемых при инженерно-экологических изысканиях. Получение разрешения на застройку.
2. Инженерно-экологические изыскания для подготовки документации по планировке территории и подготовке проектной документации для оценки и принятия решений относительно площадки нового строительства или выбора варианта трассы. Цели, задачи их проведения.

Преподаватель _____ доц. Д. А. Белозеров
подпись *расшифровка подписи*

УТВЕРЖДАЮ
заведующий кафедрой
экологической геологии

_____ проф. И.И. Косинова
подпись, расшифровка подписи
_____ 20____

Направление подготовки / специальность 05.03.01 Геология
шифр, наименование

Дисциплина Проектирование инженерно-экологических изысканий

Форма обучения очная

Вид контроля зачет

Вид аттестации итоговая

Контрольно-измерительный материал № 7

1. Основные отличительные характеристики Инженерно-экологические изыскания для подготовки документации по планировке территории и подготовке проектной документации для оценки и принятия решений относительно площадки нового строительства или выбора варианта трассы.
2. Состав технического задания на инженерно-экологические изыскания для оценки и принятия технико-экономических решений относительно выбора площадки нового строительства или варианта трассы

Преподаватель _____ доц. Д. А.
Белозеров
подпись расшифровка подписи

УТВЕРЖДАЮ
заведующий кафедрой
экологической геологии

_____ проф. И.И. Косинова
подпись, расшифровка подписи
_____ 20____

Направление подготовки / специальность 05.03.01 Геология
шифр, наименование

Дисциплина Проектирование инженерно-экологических изысканий

Форма обучения очная

Вид контроля зачет

Вид аттестации итоговая

Контрольно-измерительный материал № 8

1. Использование результатов всех видов изысканий в рамках инженерно-экологических изысканий
2. Виды работ входящие в состав инженерно-экологических изысканий.

Преподаватель _____ доц. Д. А. Белозеров
подпись расшифровка подписи

УТВЕРЖДАЮ
заведующий кафедрой
экологической геологии

_____ проф. И.И. Косинова
подпись, расшифровка подписи
_____ 20____

Направление подготовки / специальность 05.03.01 Геология
шифр, наименование

Дисциплина Проектирование инженерно-экологических изысканий

Форма обучения очная

Вид контроля зачет

Вид аттестации итоговая

Контрольно-измерительный материал № 9

1. Содержание программы инженерно-экологических изысканий для оценки и принятия решений относительно площадки нового строительства или выбора варианта трассы.
2. Инженерно-экологические изыскания для подготовки проектной документации. Цели, задачи их проведения.

Преподаватель _____ доц. Д. А.
Белозеров
подпись расшифровка подписи

УТВЕРЖДАЮ
заведующий кафедрой
экологической геологии

_____ проф. И.И. Косинова
подпись, расшифровка подписи
_____ 20____

Направление подготовки / специальность 05.03.01 Геология
шифр, наименование

Дисциплина Проектирование инженерно-экологических изысканий

Форма обучения очная

Вид контроля зачет

Вид аттестации итоговая

Контрольно-измерительный материал № 10

1. Основные отличительные характеристики инженерно-экологических изысканий для подготовки проектной документации
2. Состав технического задания инженерно-экологических изысканий для подготовки проектной документации.

Преподаватель _____ доц. Д. А. Белозеров
подпись расшифровка подписи

УТВЕРЖДАЮ
заведующий кафедрой
экологической геологии

_____ проф. И.И. Косинова
подпись, расшифровка подписи
_____ 20____

Направление подготовки / специальность 05.03.01 Геология
шифр, наименование

Дисциплина Проектирование инженерно-экологических изысканий

Форма обучения очная

Вид контроля зачет

Вид аттестации итоговая

Контрольно-измерительный материал № 11

1. Содержание программы инженерно-экологических изысканий для подготовки проектной документации.
2. Основные принципы и методики определения состава и объема работ в рамках инженерно-экологических изысканий для каждой стадии (этапа) проектирования.

Преподаватель _____ доц. Д. А. Белозеров
подпись *расшифровка подписи*

УТВЕРЖДАЮ
заведующий кафедрой
экологической геологии

_____ проф. И.И. Косинова
подпись, расшифровка подписи
_____ 20____

Направление подготовки / специальность 05.03.01 Геология
шифр, наименование

Дисциплина Проектирование инженерно-экологических изысканий

Форма обучения очная

Вид контроля зачет

Вид аттестации итоговая

Контрольно-измерительный материал № 12

1. Состав и содержание технического отчета по результатам инженерно-экологических изысканий и исследований для обоснования документов территориального планирования.
2. Смета на инженерно-экологические изыскания.

Преподаватель _____ доц. Д. А. Белозеров
подпись *расшифровка подписи*

УТВЕРЖДАЮ
заведующий кафедрой
экологической геологии

_____ проф. И.И. Косинова
подпись, расшифровка подписи
_____ 20____

Направление подготовки / специальность 05.03.01 Геология
шифр, наименование

Дисциплина Проектирование инженерно-экологических изысканий

Форма обучения очная

Вид контроля зачет

Вид аттестации итоговая

Контрольно-измерительный материал № 13

1. Состав технического отчета по результатам инженерно-экологических изысканий для проектной документации по оценке и принятию решений относительно выбора площадки нового строительства или варианта трассы.
2. Состав технического отчета по результатам инженерно-экологических изысканий для проектной документации нового строительства.

Преподаватель _____ доц. Д. А. Белозеров
подпись *расшифровка подписи*

УТВЕРЖДАЮ
заведующий кафедрой
экологической геологии

_____ проф. И.И. Косинова
подпись, расшифровка подписи
_____ 20____

Направление подготовки / специальность 05.03.01 Геология
шифр, наименование

Дисциплина Проектирование инженерно-экологических изысканий

Форма обучения очная

Вид контроля зачет

Вид аттестации итоговая

Контрольно-измерительный материал № 14

1. Состав, основные правила составления сметы на инженерно-экологические изыскания.
2. Составление сметы по справочнику базовых цен на инженерно-геологические и инженерно-экологические изыскания для строительства.

Преподаватель _____ доц. Д. А. Белозеров
подпись *расшифровка подписи*

УТВЕРЖДАЮ
заведующий кафедрой
экологической геологии

_____ проф. И.И. Косинова
подпись, расшифровка подписи
_____ 20____

Направление подготовки / специальность 05.03.01 Геология
шифр, наименование

Дисциплина Проектирование инженерно-экологических изысканий

Форма обучения очная

Вид контроля зачет

Вид аттестации итоговая

Контрольно-измерительный материал № 15

1. Законодательное регулирование инженерно-экологических изысканий.
2. Методики определения объема почвенных исследований при составлении программы инженерно-экологических изысканий.

Преподаватель _____ доц. Д. А. Белозеров
подпись *расшифровка подписи*

УТВЕРЖДАЮ
заведующий кафедрой
экологической геологии

_____ проф. И.И. Косинова
подпись, расшифровка подписи
_____ 20____

Направление подготовки / специальность 05.03.01 Геология
шифр, наименование

Дисциплина Проектирование инженерно-экологических изысканий

Форма обучения очная

Вид контроля зачет

Вид аттестации итоговая

Контрольно-измерительный материал № 16

1. Общие требования к инженерно-экологическим изысканиям.
2. Методики определения объема газогеохимических исследований при составлении программы инженерно-экологических изысканий.

Преподаватель _____ доц. Д. А. Белозеров
подпись *расшифровка подписи*

УТВЕРЖДАЮ
заведующий кафедрой
экологической геологии

_____ проф. И.И. Косинова
подпись, расшифровка подписи
_____ 20____

Направление подготовки / специальность 05.03.01 Геология
шифр, наименование

Дисциплина Проектирование инженерно-экологических изысканий

Форма обучения очная

Вид контроля зачет

Вид аттестации итоговая

Контрольно-измерительный материал № 17

1. Исследование и оценка физических воздействий при составлении программы инженерно-экологических изысканий.
2. Типовые формы программы инженерно-экологических изысканий

Преподаватель _____ доц. Д. А. Белозеров
подпись *расшифровка подписи*

УТВЕРЖДАЮ
заведующий кафедрой
экологической геологии

_____ проф. И.И. Косинова
подпись, расшифровка подписи
_____ 20____

Направление подготовки / специальность 05.03.01 Геология
шифр, наименование

Дисциплина Проектирование инженерно-экологических изысканий

Форма обучения очная

Вид контроля зачет

Вид аттестации итоговая

Контрольно-измерительный материал № 18

1. Понятие эколого-экономического ущерба.
2. Виды физических воздействий, контролируемых при проведении инженерно-экологических изысканий.

Преподаватель _____ доц. Д. А. Белозеров
подпись *расшифровка подписи*

УТВЕРЖДАЮ
заведующий кафедрой
экологической геологии

_____ проф. И.И. Косинова
подпись, расшифровка подписи
_____ 20____

Направление подготовки / специальность 05.03.01 Геология
шифр, наименование

Дисциплина Проектирование инженерно-экологических изысканий

Форма обучения очная

Вид контроля зачет

Вид аттестации итоговая

Контрольно-измерительный материал № 19

1. Справки и заключения необходимые для проведения инженерно-экологических изыскания.
2. Инженерно-экологические изыскания как база для экологического проектирования.

Преподаватель _____ доц. Д. А. Белозеров
подпись *расшифровка подписи*

УТВЕРЖДАЮ
заведующий кафедрой
экологической геологии

_____ проф. И.И. Косинова
подпись, расшифровка подписи
_____ 20____

Направление подготовки / специальность 05.03.01 Геология
шифр, наименование

Дисциплина Проектирование инженерно-экологических изысканий

Форма обучения очная

Вид контроля зачет

Вид аттестации итоговая

Контрольно-измерительный материал № 20

1. Содержание программы инженерно-экологических изысканий для обоснования документов территориального планирования.
2. Инженерно-экологические изыскания и саморегулируемые организации. Вступление, взаимодействие, основные цели и задачи саморегулируемых организаций.

Преподаватель _____ доц. Д. А. Белозеров
подпись *расшифровка подписи*

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

Оценка знаний, умений и навыков, характеризующая этапы формирования компетенций в рамках изучения дисциплины осуществляется в ходе текущей и промежуточной аттестаций.

Текущая аттестация проводится в соответствии с Положением о текущей аттестации обучающихся по программам высшего образования Воронежского государственного университета. Текущая аттестация проводится в форме: устного опроса (индивидуальный опрос, тестирования; Критерии оценивания приведены выше.

Промежуточная аттестация проводится в соответствии с Положением о промежуточной аттестации обучающихся по программам высшего образования.

Контрольно-измерительные материалы промежуточной аттестации включают в себя теоретические вопросы, позволяющие оценить уровень полученных знаний и/или практические задания, позволяющие оценить степень сформированности умений и навыков.

При оценивании используются количественные и качественные шкалы оценок. Критерии оценивания приведены выше.