

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

«БРАТСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Кафедра строительного материаловедения и технологий

УТВЕРЖДАЮ:

Проректор по учебной работе

_____ Е. И. Луковникова

«_____» декабря 2018 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
ИНЖЕНЕРНО-ГЕОДЕЗИЧЕСКИЕ ИЗЫСКАНИЯ И КАДАСТРОВЫЕ
РАБОТЫ**

ФТД.В.02

НАПРАВЛЕНИЕ ПОДГОТОВКИ

08.03.01 Строительство

ПРОФИЛЬ ПОДГОТОВКИ

Информационно-строительный инжиниринг

Программа прикладного бакалавриата

Квалификация (степень) выпускника: бакалавр

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	3
2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	4
3. РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ОБЪЕМА ДИСЦИПЛИНЫ	4
3.1 Распределение объёма дисциплины по формам обучения.....	4
3.2 Распределение объёма дисциплины по видам учебных занятий и трудоемкости	4
4. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ	5
4.1 Распределение разделов дисциплины по видам учебных занятий	5
4.2 Содержание дисциплины, структурированное по разделам и темам	5
4.3 Лабораторные работы.....	7
4.4 Практические занятия.....	7
4.5 Контрольные мероприятия: контрольная работа.....	7
5. МАТРИЦА СООТНЕСЕНИЯ РАЗДЕЛОВ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ К ФОРМИРУЕМЫМ В НИХ КОМПЕТЕНЦИЯМ И ОЦЕНКЕ РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	8
6. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ	9
7. ПЕРЕЧЕНЬ ОСНОВНОЙ И ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ.....	9
8. ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО – ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ» НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	10
9. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ.....	10
9.1. Методические указания для обучающихся по выполнению лабораторных работ/практических работ.....	11
9.2. Методические указания по выполнению контрольной работы	16
10. ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ОСУЩЕСТВЛЕНИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ	16
11. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ	17
Приложение 1. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине.....	18
Приложение 2. Аннотация рабочей программы дисциплины	22
Приложение 3. Протокол о дополнениях и изменениях в рабочей программе	23
Приложение 4. Фонд оценочных средств для текущего контроля успеваемости по дисциплине.....	24

1. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Вид деятельности выпускника

Дисциплина охватывает круг вопросов, относящихся к производственно-технологическому и производственно-управленческому, изыскательскому и проектно-конструкторскому виду профессиональной деятельности выпускника в соответствии с компетенциями и видами деятельности, указанными в учебном плане.

Цель дисциплины

Целью изучения дисциплины является формирование у обучающихся способностей к организации и проведению предпроектных изысканий и кадастровой деятельности.

Задачи дисциплины

Задачами изучения дисциплины является получение теоретических знаний и практических навыков, связанных с организацией и проведением комплекса предпроектных изысканий, включая инженерно-геодезические, инженерно-геологические и инженерно-экологические; а также с организацией деятельности для осуществления кадастрового учета в соответствии с законодательством РФ.

Код компетенции	Содержание компетенций	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
1	2	3
ПК-5	знание требований охраны труда, безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды при выполнении строительно-монтажных, ремонтных работ и работ по реконструкции строительных объектов	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> – общие требования охраны труда, безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды; <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> – организовать безопасное проведение работ при предпроектных изысканиях и кадастровых работах; <p>владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> – техникой безопасности при выполнении предпроектных изысканиях и кадастровых работах.
ПК-9	способность вести подготовку документации по менеджменту качества и типовым методам контроля качества технологических процессов на производственных участках, организацию рабочих мест, способность осуществлять техническое оснащение, размещение и обслуживание технологического оборудования, осуществлять контроль соблюдения технологической дисциплины, требований охраны труда и экологической безопасности	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> – нормативно-техническую документацию по комплексу предпроектных изысканий и кадастровых работ; <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> – вести подготовку документации по предпроектным изысканиям и кадастровым работам; <p>владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> – способностью осуществлять и контролировать предпроектные изыскания и кадастровые работы.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Дисциплина ФТД.В.02 Инженерно-геодезические изыскания и кадастровые работы относится к факультативной части.

Дисциплина Инженерно-геодезические изыскания и кадастровые работы базируется на знаниях, полученных при изучении учебных дисциплин: Основы метрологии, стандартизации, сертификации и контроля качества, Нормативные и проектные документы строительной отрасли.

Основываясь на изучении дисциплин, Инженерно-геодезические изыскания и кадастровые работы представляет основу для прохождения производственной практики (практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности №2).

Такое системное междисциплинарное изучение направлено на достижение требуемого ФГОС уровня подготовки по квалификации бакалавр.

3. РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ОБЪЕМА ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Распределение объема дисциплины по формам обучения

Форма обучения	Курс	Семестр	Трудоемкость дисциплины в часах						Контрольная работа	Вид промежуточной аттестации
			Всего часов	Аудиторных часов	Лекции	Лабораторные работы	Практические занятия	Самостоятельная работа		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Очная	4	7	108	51	17	17	17	57	кр	Зачет
Заочная	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Заочная (ускоренное обучение)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Очно-заочная	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

3.2. Распределение объема дисциплины по видам учебных занятий и трудоемкости

Вид учебных занятий	Трудоемкость (час.)	в т.ч. в интерактивной, активной, инновационной формах, (час.)	Распределение по семестрам, час
			7
1	2	3	4
I. Контактная работа обучающихся с преподавателем (всего)	51	-	51
Лекции (Лк)	17	-	17
Практические занятия (ПЗ)	17	-	17
Лабораторные работы (ЛР)	17	-	17
Контрольная работа	+	-	+
Групповые консультации	+	-	+
II. Самостоятельная работа обучающихся (СР)	57	-	57

Подготовка к практическим занятиям	17	-	17
Подготовка к лабораторным работам	17	-	17
Подготовка к зачету в течение семестра	10	-	10
Выполнение контрольной работы	13	-	13
III. Промежуточная аттестация зачет	+	-	+
Общая трудоемкость дисциплины час.	108	-	108
зач. ед.	3	-	3

4. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

4.1. Распределение разделов дисциплины по видам учебных занятий

- для очной формы обучения:

№ раз- дела и темы	Наименование раздела и тема дисциплины	Трудоем- кость, (час.)	Виды учебных занятий, включая самостоятельную работу обучающихся и трудоемкость; (час.)			
			учебные занятия			самостояте льная работа обучаю- щихся
			лекции	практи- ческие зая- тия	лабора- торные работы	
1	2	3	4	5	6	7
1.	Предпроектные изыскания	71	12	8	17	34
1.1.	Общие сведения об изысканиях.	4	2	-	-	2
1.2.	Инженерно-геодезические изыскания.	12	2	-	6	4
1.3.	Инженерно-геологические изыскания.	12	2	-	6	4
1.4.	Инженерно-экологические изыскания.	11	2	-	5	4
1.5.	Обследование конструкций зданий и сооружений.	16	2	4	-	10
1.6.	Обследование инженерных систем.	16	2	4	-	10
2.	Кадастровые работы	37	5	9	-	23
2.1.	Государственный кадастр.	18	2	3	-	13
2.2.	Кадастровая деятельность.	19	3	6	-	10
	ИТОГО	108	17	17	17	57

4.2. Содержание дисциплины, структурированное по разделам и темам

№ раздела и темы	Наименование раздела и темы дисциплины	Содержание лекционных занятий	Вид занятия в интерактивной, активной, инновационной формах, (час.)
1	2	3	4
1.	Предпроектные изыскания		
1.1	Общие сведения об изысканиях	Рассматриваются общие сведения об предпроектных изысканиях. Приводится состав инженерных изысканий: геодезические, геологические, гидрогеологические, экологические. Рассматриваются основания для	-

		проведения предпроектных изысканий: составы, объем, этапы. Техническое задание и программа инженерных изысканий.	
1.2	Инженерно-геодезические изыскания	Рассматривается состав инженерно-геодезических изысканий. Приводится краткая физико-географическая характеристика района (площадки) работ. Топографо-геодезическая изученность района (площадки) инженерных изысканий. Сведения о методике и технологии выполненных работ. Сведения о проведении технического контроля и приемки работ.	-
1.3	Инженерно-геологические изыскания	Приводятся инженерно-геологические изыскания: физико-географические и техногенные условия, геологическое строение, гидрогеологические условия, свойства грунтов. Характеристика геологических и инженерно-геологических процессов, протекающих на данной территории.	-
1.4	Инженерно-экологические изыскания	Рассматриваются инженерно-экологические изыскания территории. Покомпонентное описание природной среды и ландшафтов, оценка состояния наземных и водных экосистем, источников и визуальных признаков загрязнения. Проходка горных выработок для установления условий распространения загрязнений и геоэкологического опробования.	-
1.5	Обследование конструкций зданий и сооружений	Приводится обследование конструкций зданий и сооружений. Цель и задачи обследования строительных конструкций. Способы организации и проведения обследования. Методика обследования элементов зданий и сооружений. Обследование оснований, фундаментов, стен, колонн, столбов, стоек, междуэтажных и чердачных перекрытий, покрытий, кровель и других элементов здания. Оценка технического состояния зданий, сооружений.	-
1.6	Обследование инженерных систем	Приводится обследование инженерных систем (отопления, канализации, холодного и горячего водоснабжения). Определение причин неисправностей систем. Характерные дефекты и способы их устранения.	-
2.	Кадастровые работы		
2.1	Государственный кадастр	Рассматриваются задачи и особенности государственного кадастра. Содержание и ведение градостроительного кадастра. Государственный мониторинг земель. Земельный контроль. Кадастровый учет земельных участков.	-
2.2	Кадастровая деятельность	Рассматриваются земельно-кадастровые системы. Организация кадастровой деятельности. Порядок установления и изменения границ.	-

4.3. Лабораторные работы

<i>№ п/п</i>	<i>Номер раздела дисциплины</i>	<i>Наименование лабораторной работы</i>	<i>Объем (час.)</i>	<i>Вид занятия в интерактивной, активной, инновационной формах, (час.)</i>
1	1.	Инженерно-геодезические изыскания	6	-
2		Инженерно-геологические изыскания	6	-
3		Инженерно-экологические изыскания	5	-
ИТОГО			17	-

4.4. Практические занятия

<i>№ п/п</i>	<i>Номер раздела дисциплины</i>	<i>Наименование тем практических занятий</i>	<i>Объем (час.)</i>	<i>Вид занятия в интерактивной, активной, инновационной формах, (час.)</i>
1	1.	Оценка технического состояния зданий и сооружений	4	-
2		Программа инструментального контроля технического состояния жилого здания	4	-
3	2.	Кадастровая оценка земель	3	-
4		Геодезические сети (опорные межевые сети)	3	-
5		Границы земельных участков	3	-
ИТОГО			17	-

4.5. Контрольные мероприятия: контрольная работа

Цель: разработать программу контроля технического состояния жилого здания.

Структура:

1. Характеристика условий эксплуатации конструкций жилого здания.
2. Программа обследования с описанием методик, выявление дефектов, анализ причин и возможных последствий.
3. Результаты натурного обследования, выявление дефектов, анализ причин и возможных последствий.

Рекомендуемый объем: 10-15 страниц электронного или рукописного текста.

Выдача задания, прием контрольных работ проводится в соответствии с календарным учебным графиком.

Оценка	Критерии оценки контрольной работы
зачтено	Обучающийся умеет разрабатывать программу контроля технического состояния жилого здания. В рекомендуемом объеме проведены расчеты ограждающих конструкций с использованием лекционных и практических занятий, а также дополнительной учебной литературы.
не зачтено	Обучающийся не разрабатывает программу контроля технического состояния жилого здания. Контрольная работа выполнена в неполном объеме.

5. МАТРИЦА СООТНЕСЕНИЯ РАЗДЕЛОВ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ К ФОРМИРУЕМЫМ В НИХ КОМПЕТЕНЦИЯМ И ОЦЕНКЕ РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

<i>№, наименование разделов дисциплины</i>	<i>Компетенции</i>	<i>Кол-во часов</i>	<i>Компетенции</i>		<i>Σ комп.</i>	<i>t_{ср}, час</i>	<i>Вид учебных занятий</i>	<i>Оценка результатов</i>
			<i>ПК</i>					
			<i>5</i>	<i>9</i>				
1	2	3	4	5	6	7	8	
1. Предпроектные изыскания		71	+	+	2	35,5	Лк, ЛР, ПЗ, СРС	Зачет, кр
2. Кадастровые работы		37	+	+	2	18,5	Лк, ПЗ, СРС	Зачет
<i>всего часов</i>		108	54	54	2	54		

6. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

1. СНиП 11-02-96. Инженерные изыскания для строительства. Основные положения : утв. и введены в действие Госстроем России 1.11.96г. взамен СНиП 1.02.07-87 / Госстрой России. - Москва : ГУП ЦПП, 2000. - 44 с.

7. ПЕРЕЧЕНЬ ОСНОВНОЙ И ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

№	<i>Наименование издания</i>	<i>Вид занятия</i>	<i>Количество экземпляров в библиотеке, шт.</i>	<i>Обеспеченность, (экз./ чел.)</i>
1	2	3	4	5
Основная литература				
1.	Золотова, Е. В. Градостроительный кадастр с основами геодезии: учебное пособие / Е. В. Золотова, Р. Н. Скогорева. - Москва : Архитектура-С, 2008. - 176 с.	Лк, ПЗ, СРС	30	1
2.	Павлова, В.А. Кадастровая оценка земли и иной недвижимости : учебное пособие / В.А. Павлова, О.Ю. Лепихина. - Санкт-Петербург : СПбГАУ, 2017. - 153 с. : схем., табл. - Библиогр. в кн. ; То же [Электронный ресурс]. - URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=480399	Лк, ПЗ, СРС	ЭР	1
3.	Обследование и испытание зданий и сооружений : учебник / Под ред. В. И. Римшина. - 4-е изд., перераб. и доп. - Москва : Студент, 2012. - 669 с.	Лк, ПЗ, ЛР, СРС	10	0,5
Дополнительная литература				
4.	Лебедева Т.А. Техническое обследование зданий и сооружений : учеб. пособие/Лебедева Т.А. – 2-е изд. перераб. И доп. – Братск: Изд-во БрГУ, 2013. – 192 с. http://ecat.brstu.ru/catalog/Учебные%20и%20учебно-методические%20пособия/Строительство%20-%20Архитектура/Лебедева%20Т.А.%20Техническое%20обследование%20зданий%20и%20сооружений.Учеб.пособие.2013.pdf	Лк, ПЗ, СРС	ЭР	1
5.	Варламов А.А. Земельный кадастр. В 6 т.:учебник для вузов/ Варламов А.А., Гальченко С.А. Т. 6 . Географические и земельные информационные системы. – М.: Колос, 2005. – 400 с.	Лк, ПЗ, СРС	80	1
6.	Волков С.Н. Землеустройство: Учеб. пособие для вузов / С.Н. Волков. – М.: Колос. Т.7: Землеустройство за рубежом. – 2005. – 408 с.	Лк, ПЗ, СРС	15	0,75
7.	Обследование и испытание зданий и сооружений: Учеб.пособие для вузов/ В.Г.Казачек,Н.В.Нечаев,С.Н.Нотенко и др.;Под ред.В.И.Римшина.- М.: Высш.школа, 2008.- 447с.	Лк, ПЗ, СРС	15	0,75
8.	Райфельд, В. Ф. Инженерно-геодезические работы при изысканиях линейных сооружений : учебное пособие / В. Ф. Райфельд. - Москва : Недра, 1983. - 143 с.	Лк, ЛР, СРС,	80	1
9.	Баденко, В. Л. Государственный земельный кадастр (на землях населенных пунктов) : учебное пособие для вузов / В. Л. Баденко, В. В. Гарманов, Г. К. Осипов; Под ред. Н. В. Арефьева. - Санкт-Петербург : Питер, 2003. - 320 с.	Лк, ПЗ, СРС	30	1

10.	Пособие по инженерным изысканиям для строительства : учебное пособие / Госстрой СССР. - Москва : Стройиздат, 1974. - 116 с.	Лк, ЛР, СРС	5	0,25
11	Кадастровый учет недвижимого имущества: вопросы и ответы / отв. ред. Г.А. Мисник. - Москва : Статут, 2015. - 176 с. - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-8354-1121-4 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=452611	Лк, СРС	ЭР	1
12	Кузнецов, О.Ф. Инженерные геолого-геодезические изыскания / О.Ф. Кузнецов, И.В. Куделина, Н.П. Галянина ; Министерство образования и науки Российской Федерации. - Оренбург : Оренбургский государственный университет, 2015. - 256 с. : ил., табл., граф., схемы - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-7410-1233-8 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=364833	Лк, СРС	ЭР	1

8. ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ» НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

1. Электронный каталог библиотеки БрГУ
http://irbis.brstu.ru/CGI/irbis64r_15/cgiirbis_64.exe?LNG=&C21COM=F&I21DBN=BOOK&P21DBN=BOOK&S21CNR=&Z21ID=.
2. Электронная библиотека БрГУ
<http://ecat.brstu.ru/catalog> .
3. Электронно-библиотечная система «Университетская библиотека online»
<http://biblioclub.ru> .
4. Электронно-библиотечная система «Издательство «Лань»
<http://e.lanbook.com> .
5. Информационная система "Единое окно доступа к образовательным ресурсам"
<http://window.edu.ru> .
6. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU <http://elibrary.ru> .
7. Университетская информационная система РОССИЯ (УИС РОССИЯ)
<https://uisrussia.msu.ru/> .
8. Национальная электронная библиотека НЭБ
<http://xn--90ax2c.xn--p1ai/how-to-search/> .

9. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

С целью успешного изучения теоретического курса дисциплины обучающийся должен придерживаться следующих методических рекомендаций:

- углубленно прорабатывать все вопросы, прослушанные на лекциях, самостоятельно, используя основную и дополнительную литературу;
- при подготовке к практическим занятиям необходимо самостоятельно проработать теоретический материал, подготовить ответы к контрольным вопросам, работать с основной и дополнительной литературой, выполнять задание, активно участвовать в интерактивной форме обучения;
- при подготовке к лабораторным работам необходимо выучить основные определения, ознакомиться с методикой проведения исследований; лабораторные работы выполняются в соответствии с заданием; по итогам выполненных работ необходимо оформить отчет;
- при выполнении контрольной работы, самостоятельно разработать программу контроля технического состояния жилого здания;
- при самостоятельной работе изучить теоретический курс.

9.1. Методические указания для обучающихся по выполнению лабораторных работ / практических работ

Лабораторная работа № 1 **Инженерно-геодезические изыскания**

Цель работы:

Изучить топографо-геодезические материалы и данные о ситуации и рельефа местности.

Задание:

1. Изучить топографо-геодезические и картографические материалы местности.
2. Провести рекогносцировочное обследование территории.
3. Камеральная обработка материалов.
4. Составить отчет.

Порядок выполнения:

Для допуска к выполнению лабораторной работы, обучающемуся необходимо подготовиться в соответствии с тематикой работы. Изучить методику проведения изысканий. Выполнение заданий оформить в виде отчета по лабораторной работе с последующей защитой в соответствии с контрольными вопросами.

Форма отчетности:

Результаты выполнения работы отражаются в отчете по лабораторной работе. Отчет по лабораторной работе должен содержать название работы, цель, выполненные задания. Отчет оформляется в соответствии с требованиями ГОСТ 2.105-95. Каждым обучающимся индивидуально производится подготовка отчета с последующей его защитой в соответствии с контрольными вопросами.

Задания для самостоятельной работы:

1. Составить отчет по лабораторной работе.
2. Ответить на контрольные вопросы.

Рекомендации по выполнению заданий и подготовке к лабораторной работе: проработка материала по вопросу, с использованием рекомендуемой литературы.

Рекомендуемые источники

СП 11-104-97 «Инженерно-геодезические изыскания для строительства».

Основная литература

№3

Дополнительная литература

№8,10

Контрольные вопросы для самопроверки

1. Как определяют проектное положение на местности?
2. Как создают геодезические разбивочные сети для строительства?
3. Как проводят геодезический контроль точности геометрических параметров зданий и сооружений?
4. Как проводят исполнительные геодезические съемки планового и высотного положения зданий (сооружений) и инженерных коммуникаций?
5. Как проводят контрольные исполнительные съемки законченных строительством зданий (сооружений)?
6. Как проводят наблюдения за осадками и деформациями зданий и сооружений?
7. Как составляют исполнительную геодезическую документацию?

Лабораторная работа № 2 **Инженерно-геологические изыскания**

Цель работы:

Комплексное изучение инженерно-геологических условий района (площадки, участка, трассы).

Задание:

1. Сбор и обработка материалов изысканий.
2. Провести маршрутные наблюдения.
3. Оценить опасность и риск от геологических и инженерно-геологических процессов
3. Составить отчет.

Порядок выполнения:

Для допуска к выполнению лабораторной работы, обучающемуся необходимо подготовиться в соответствии с тематикой работы. Изучить методику проведения изысканий. Выполнение заданий оформить в виде отчета по лабораторной работе с последующей защитой в соответствии с контрольными вопросами.

Форма отчетности:

Результаты выполнения работы отражаются в отчете по лабораторной работе. Отчет по лабораторной работе должен содержать название работы, цель, выполненные задания. Отчет оформляется в соответствии с требованиями ГОСТ 2.105-95. Каждым обучающимся индивидуально производится подготовка отчета с последующей его защитой в соответствии с контрольными вопросами.

Задания для самостоятельной работы:

1. Составить отчет по лабораторной работе.
2. Ответить на контрольные вопросы.

Рекомендации по выполнению заданий и подготовке к лабораторной работе: проработка материала по вопросу, с использованием рекомендуемой литературы.

Рекомендуемые источники

СП 11-105-97 «Инженерно-геологические изыскания для строительства».

Основная литература

№3

Дополнительная литература

№8,10

Контрольные вопросы для самопроверки

1. Назовите задачи инженерно-геологических изысканий.
2. Как проводят физико-географические и техногенные исследования?
3. Как проводят гидрогеологические исследования?
4. Что такое инженерно-геологическое районирование?

Лабораторная работа № 3 **Инженерно-экологические изыскания**

Цель работы:

Экологическое обоснование строительства с целью предотвращения, снижения или ликвидации неблагоприятных экологических последствий.

Задание:

1. Изучить природные и техногенные условия территории.
2. Изучить экологическое состояние отдельных компонентов природной среды.

3. Разработать прогноз возможных изменений природных (природно-технических) систем. при строительстве, эксплуатации и ликвидации объекта.
4. Оценить экологическую опасность и риск.
5. Разработать рекомендации по предотвращению вредных и нежелательных экологических последствий инженерно-хозяйственной деятельности.
3. Составить отчет.

Порядок выполнения:

Для допуска к выполнению лабораторной работы, обучающемуся необходимо подготовиться в соответствии с тематикой работы. Изучить методику проведения изысканий. Выполнение заданий оформить в виде отчета по лабораторной работе с последующей защитой в соответствии с контрольными вопросами.

Форма отчетности:

Результаты выполнения работы отражаются в отчете по лабораторной работе. Отчет по лабораторной работе должен содержать название работы, цель, выполненные задания. Отчет оформляется в соответствии с требованиями ГОСТ 2.105-95. Каждым обучающимся индивидуально производится подготовка отчета с последующей его защитой в соответствии с контрольными вопросами.

Задания для самостоятельной работы:

1. Составить отчет по лабораторной работе.
2. Ответить на контрольные вопросы.

Рекомендации по выполнению заданий и подготовке к лабораторной работе: проработка материала по вопросу, с использованием рекомендуемой литературы.

Рекомендуемые источники

СП 11-102-97 «Инженерно-экологические изыскания для строительства».

Основная литература

№3

Дополнительная литература

№8,10

Контрольные вопросы для самопроверки

1. Какие сведения собирают по расположению выбранной площадки?
2. Какие объемы природных ресурсов (водных, лесных, минеральных), площади земель (во временное и постоянное пользование), плодородных почв и др. можно изъять?
3. Какие сведения собирают о существующих и проектируемых источниках и показателях воздействий?
4. Назовите важнейшие технические решения и параметры проектируемых технологических процессов?
5. Назовите сведения о возможных аварийных ситуациях и их типах?

Практическое занятие №1

Оценка технического состояния зданий и сооружений

Цель работы: рассмотреть степень повреждения и категории технического состояния строительных конструкций или зданий и сооружений в целом.

Задание:

Определить техническое состояние здания по данным визуального обследования и величину поврежденности конструкций.

Порядок выполнения: изучить внешние признаки повреждения конструкций и определить величину поврежденности конструкций.

Форма отчетности: результаты выполнения работы отражаются индивидуально в отчете.

Задания для самостоятельной работы:

1. Проработать рекомендуемые источники, основную и дополнительную литературу по изучаемому вопросу с целью углубления, систематизации и расширения полученных знаний.

2. Ответить на контрольные вопросы для самопроверки.

Рекомендации по выполнению заданий и подготовке практическому занятию: изучить рекомендуемые источники.

Рекомендуемые источники

ГОСТ Р 53778-2010 «Здания и сооружения. Правила обследования технического состояния».

Основная литература

№3.

Дополнительная литература

№4,7.

Контрольные вопросы для самопроверки

1. Как оценивается техническое состояние зданий и сооружений по внешним признакам?

Практическое занятие №2

Программа инструментального контроля технического состояния жилого здания

Цель работы: рассмотреть программу инструментального контроля технического состояния жилого здания.

Задание:

Составить программу инструментального контроля технического состояния жилого здания в соответствии с заданием преподавателя.

Порядок выполнения: описать методику обследования технического состояния здания, с учетом заданных дефектов.

Форма отчетности: результаты выполнения работы отражаются индивидуально в отчете.

Задания для самостоятельной работы:

1. Проработать рекомендуемые источники, основную и дополнительную литературу по изучаемому вопросу с целью углубления, систематизации и расширения полученных знаний.

2. Ответить на контрольные вопросы для самопроверки.

Рекомендации по выполнению заданий и подготовке практическому занятию: изучить рекомендуемые источники.

Рекомендуемые источники

ГОСТ Р 53778-2010 «Здания и сооружения. Правила обследования технического состояния».

Основная литература

№3.

Дополнительная литература

№4,7.

Контрольные вопросы для самопроверки

1. Какие виды работ и инструменты применяют для детального обследования оснований и фундаментов, стен, перекрытий, кровли, лестниц, инженерного оборудования?

Практическое занятие №3

Кадастровая оценка земель

Цель работы: рассмотреть кадастровую оценку земель.

Задание:

1. Изучить порядок проведения и методики оценки кадастровой оценки земли.

2. Изучить границы кадастрового деления, кадастровый номер земельного участка, объекта недвижимости

3. Изучить материалы проекта территории с характеристикой зданий и сооружений.

Порядок выполнения: рассмотреть и изучить материалы проекта территории с характеристикой зданий и сооружений.

Форма отчетности: результаты выполнения работы отражаются индивидуально в отчете.

Задания для самостоятельной работы:

1. Проработать рекомендуемые источники, основную и дополнительную литературу по изучаемому вопросу с целью углубления, систематизации и расширения полученных знаний.

2. Ответить на контрольные вопросы для самопроверки.

Рекомендации по выполнению заданий и подготовке практическому занятию: изучить рекомендуемые источники.

Рекомендуемые источники

Федеральный закон РФ №221 от 24.07.2007 г. «О государственном кадастре недвижимости».

Основная литература

№1.

Дополнительная литература

№5,6.

Контрольные вопросы для самопроверки

1. Как проводится кадастровая оценка земель?

2. В чем заключаются особенности земельного кадастра?

3. Как составляется кадастровый номер земельных участков?

Практическое занятие №4

Геодезические сети (опорные межевые сети)

Цель работы: изучить геодезические сети (опорные межевые сети).

Задание:

1. Изучить схему геодезических построений.

2. Определить координаты характерных точек границ земельных участков.

Порядок выполнения: изучить схему расположения земельных участков на основе разделов кадастрового плана территории или кадастровой выписки соответствующего земельного участка. Построить координационную сетку и определить характерные точки границ земельных участков.

Форма отчетности: результаты выполнения работы отражаются индивидуально в отчете.

Задания для самостоятельной работы:

1. Проработать рекомендуемые источники, основную и дополнительную литературу по изучаемому вопросу с целью углубления, систематизации и расширения полученных знаний.

2. Ответить на контрольные вопросы для самопроверки.

Рекомендации по выполнению заданий и подготовке практическому занятию: изучить рекомендуемые источники.

Рекомендуемые источники

Федеральный закон РФ №137 от 18.06.2001 г. «О землеустройстве».

Основная литература

№2.

Дополнительная литература

№6,9.

Контрольные вопросы для самопроверки

1. Расскажите особенности построения координационной сетки.

2. Как определяются координаты характерных точек границ земельных участков?

Практическое занятие №5 **Границы земельных участков**

Цель работы: Построение границы земельных участков. Разбор конкретной ситуации.

Задание: построить абрисы узловых точек границ земельных участков.

Порядок выполнения: изучить построение границ земельных участков на конкретном примере, построить абрисы узловых точек границ земельных участков.

Форма отчетности: результаты выполнения работы отражаются индивидуально в отчете.

Задания для самостоятельной работы:

1. Проработать рекомендуемые источники, основную и дополнительную литературу по изучаемому вопросу с целью углубления, систематизации и расширения полученных знаний.

2. Ответить на контрольные вопросы для самопроверки.

Рекомендации по выполнению заданий и подготовке практическому занятию: изучить рекомендуемые источники.

Рекомендуемые источники

Федеральный закон РФ №137 от 18.06.2001 г. «О землеустройстве».

Основная литература

№2.

Дополнительная литература

.№6,9.

Контрольные вопросы для самопроверки

1. Как определяют узловые точки границ земельных участков?

9.2. Методические указания по выполнению контрольной работы

Цель контрольной работы: разработать программу контроля технического состояния жилого здания.

При написании контрольной работы необходимо уделить особое внимание первоначальному техническому состоянию жилого здания, рассмотреть и подобрать в результате этого программу инструментального контроля, разработать рекомендации по устранению дефектов.

Требования к отчетным материалам: студенты самостоятельно составляют программу обследования здания с описанием методик, анализом причин и возможных последствий эксплуатации здания на основе знаний, полученных на лекционных, практических занятиях, учебной литературы. Рекомендуемый объем: 10-15 страниц электронного или рукописного текста.

10. ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ОСУЩЕСТВЛЕНИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ

1. ОС Windows 7 Professional.
2. Microsoft Office 2007 Russian Academic OPEN No Level.
3. Антивирусное программное обеспечение Kaspersky Security.
4. Информационно-справочная система «Кодекс».
5. Справочно-правовая система «Консультант Плюс».

**11. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ
ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ**

<i>Вид занятия</i>	<i>Наименование аудитории</i>	<i>Перечень основного оборудования</i>	<i>№ Лк, ЛР, ПЗ</i>
1	3	4	5
Лк	Лекционная аудитория	Учебная мебель Интерактивная доска SMART Board со встроенным проектором UX60 1ПК – AMD Athlon (tm) 7550 Dual-Core Processor 2.50 GHz ОЗУ 2,00ГБ	Лк №№1-8
ЛР	Дисплейный класс	Учебная мебель 10-ПК: AMD-4000 (4 GHz/ 250Gb/2x512 Mb/DVD+RW) 2 ядра; 1-пк: AMD Athlon (7550/320Gb/2Gb) 2 ядра; Мониторы LG Flatron L1753S Принтер: HP LaserJet P3005; МФУ Samsung SCX-4200	ЛР №№ 1-3
ПЗ	Дисплейный класс	Учебная мебель 10-ПК: AMD-4000 (4 GHz/ 250Gb/2x512 Mb/DVD+RW) 2 ядра; 1-пк: AMD Athlon (7550/320Gb/2Gb) 2 ядра; Мониторы LG Flatron L1753S Принтер: HP LaserJet P3005; МФУ Samsung SCX-4200	ПЗ №№ 1-5
кр	Читальный зал №1	Учебная мебель, 10 ПК i5-2500/Н67/4Gb(монитор TFT19 Samsung); принтер HP LaserJet P2055D	-
СР	Читальный зал №1	Учебная мебель, 10 ПК i5-2500/Н67/4Gb(монитор TFT19 Samsung); принтер HP LaserJet P2055D	-

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ
ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ**

1. Описание фонда оценочных средств (паспорт)

№ компетенции	Элемент компетенции	Раздел	Тема	ФОС
ПК-5	знание требований охраны труда, безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды при выполнении строительно-монтажных, ремонтных работ и работ по реконструкции строительных объектов	1.Предпроектные изыскания	1.1. Общие сведения об изысканиях. 1.2. Инженерно-геодезические изыскания. 1.3. Инженерно-геологические изыскания. 1.4. Инженерно-экологические изыскания.	Вопросы к зачету 1-11
		2. Кадастровые работы	2.1.Государственный кадастр.	
ПК-9	способность вести подготовку документации по менеджменту качества и типовым методам контроля качества технологических процессов на производственных участках, организацию рабочих мест, способность осуществлять техническое оснащение, размещение и обслуживание технологического оборудования, осуществлять контроль соблюдения технологической дисциплины, требований охраны труда и экологической безопасности	1.Предпроектные изыскания	1.5. Обследование конструкций зданий и сооружений. 1.6. Обследование инженерных систем.	Вопросы к зачету 12-24
		2. Кадастровые работы	2.2. Кадастровая деятельность.	

2. Экзаменационные вопросы

№ п/п	Компетенции		ВОПРОСЫ К ЗАЧЕТУ	№ и наименование раздела
	Код	Определение		
1	2	3	4	5
1.	ПК-5	знание требований охраны труда, безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды при выполнении строительно-монтажных, ремонтных работ и работ по реконструкции строительных объектов	1. Состав и объем изысканий. 2. Этапы и методы изысканий. 3. Технология производства работ инженерно-геодезических изысканий. 4. Технология производства работ инженерно-геологических изысканий. 5. Технология производства работ инженерно-экологических изысканий. 6. Назначение и принципы изысканий.	1. Предпроектные изыскания
			7. Характеристика государственного градостроительного кадастра. 8. Задачи и назначение градостроительного кадастра. 9. Межевой план. 10. Организация землеустройства. 11. Создание кадастровой геодезической сети.	2. Кадастровые работы
2.	ПК-9	способность вести подготовку документации по менеджменту качества и типовым методам контроля качества технологических процессов на производственных участках, организацию рабочих мест, способность осуществлять техническое оснащение, размещение и обслуживание технологического оборудования, осуществлять контроль соблюдения технологической дисциплины, требований охраны труда и экологической безопасности	12. Отображение инженерно-геодезической информации. 13. Отображение инженерно-геодезической информации 14. Съёмка территории 15. Инженерно-геодезические изыскания для строительства 16. Организация и проведение обследования. 17. Программа обследования. 18. Натурные и инструментальные методы оценки технического состояния.	1. Предпроектные изыскания
			19. Техника съёмочных и разбивочных работ. 20. Порядок согласования местоположения границ земельных участков. 21. Формы организации кадастровой деятельности 22. Кадастровый номер земельного участка и кадастровое деление территории РФ. 23. Формирование объектов учета и регистрации. 24. Кадастровая выписка, кадастровый паспорт земельного участка и кадастровый план территории.	2. Кадастровые работы

3. Описание показателей и критериев оценивания компетенций

Показатели	Оценка	Критерии
<p>Знать (ПК-5): – общие требования охраны труда, безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды; (ПК-9): – нормативно-техническую документацию по комплексу предпроектных изысканий и кадастровых работ.</p>	<p>зачтено</p>	<p>«зачтено» выставляется в том случае, если обучающийся знает общие требования охраны труда, безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды и нормативно-техническую документацию по комплексу предпроектных изысканий и кадастровых работ; умеет организовать безопасное проведение работ при предпроектных изысканиях и кадастровых работах и вести подготовку документации по предпроектным изысканиям и кадастровым работам; владеет техникой безопасности при выполнении предпроектных изысканий и кадастровых работ и способностью осуществлять и контролировать предпроектные изыскания и кадастровые работы. Обучающийся ответил на экзаменационные вопросы в полном объеме.</p>
<p>Уметь (ПК-5): – организовать безопасное проведение работ при предпроектных изысканиях и кадастровых работах; (ПК-9): – вести подготовку документации по предпроектным изысканиям и кадастровым работам.</p> <p>Владеть (ПК-5): – техникой безопасности при выполнении предпроектных изысканий и кадастровых работах. (ПК-9): – способностью осуществлять и контролировать предпроектные изыскания и кадастровые работы.</p>	<p>не зачтено</p>	<p>«не зачтено» выставляется в том случае, если обучающийся не освоил общие требования охраны труда, безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды и нормативно-техническую документацию по комплексу предпроектных изысканий и кадастровых работ; не умеет организовать безопасное проведение работ при предпроектных изысканиях и кадастровых работах и вести подготовку документации по предпроектным изысканиям и кадастровым работам; не владеет техникой безопасности при выполнении предпроектных изысканий и кадастровых работ и способностью осуществлять и контролировать предпроектные изыскания и кадастровые работы. Обучающийся не дал положительного ответа ни на один поставленный вопрос</p>

4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и опыта деятельности

Дисциплина «Инженерно-геодезические изыскания и кадастровые работы» направлена на ознакомление с организацией и проведением комплекса предпроектных изысканий, включая инженерно-геодезические, инженерно-геологические и инженерно-экологические; а также с организацией деятельности для осуществления кадастрового учета в соответствии с законодательством РФ; на получение теоретических знаний и практических навыков в инженерных изысканиях и кадастровых работах.

Изучение дисциплины «Инженерно-геодезические изыскания и кадастровые работы» предусматривает:

- лекции,
- практические занятия;
- лабораторные работы;
- контрольную работу;
- самостоятельную работу обучающихся;
- зачет.

В ходе освоения раздела 1 «Предпроектные изыскания» обучающиеся должны уяснить общие сведения об изысканиях; рассмотреть технологию производства инженерно-геодезических, инженерно-геологических, инженерно-экологических изысканий; рассмотреть основы обследования конструкций и инженерных систем зданий и сооружений.

В ходе освоения раздела 2 «Кадастровые работы» обучающиеся должны уяснить особенности государственного кадастра; рассмотреть кадастровую деятельность.

Необходимо овладеть навыками и умениями осуществления инженерных изысканий и кадастровых работ, применения и реализации тех или иных работ в конкретных ситуациях.

В процессе изучения дисциплины рекомендуется на первом этапе обратить внимание на понятийно-категориальный аппарат дисциплины. Овладение ключевыми понятиями является важным этапом в освоении инженерных изысканий и кадастровых работ.

При подготовке к экзамену рекомендуется особое внимание уделить вопросам технологии проведения инженерных изысканий и кадастровых работ, требованиям, предъявляемым к данной технологии.

В процессе проведения практических занятий происходит закрепление знаний, формирование умений и навыков реализации представления об методах и расчетах при проведении изыскательских работ.

В процессе проведения лабораторных работ происходит закрепление знаний, формирование умений по проведению инженерных изысканий и изучению стандартных методов в лабораторных условиях.

При подготовке к контрольной работы происходит закрепление навыков самостоятельной работы, способности анализировать полученную информацию для составления отчетов.

Самостоятельную работу необходимо начинать с проработки конспекта лекций, обобщения, систематизации, углубления и конкретизации полученных теоретических знаний с использованием основной и дополнительной литературы, а также рекомендуемых ресурсов и информационно-телекоммуникационной сети «Интернет».

В процессе консультации с преподавателем прояснять вопросы, вызвавшие трудности при самостоятельной работе.

Работа с литературой является важнейшим элементом в получении знаний по дисциплине. Прежде всего, необходимо воспользоваться списком рекомендуемой по данной дисциплине литературой. Дополнительные сведения по изучаемым темам можно найти в периодической печати и Интернете.

Предусмотрено проведение аудиторных занятий (в виде лекций, лабораторных работ и практических занятий) в сочетании с внеаудиторной работой.

АННОТАЦИЯ
рабочей программы дисциплины
Инженерно-геодезические изыскания и кадастровые работы

1. Цель и задачи дисциплины

Целью изучения дисциплины является формирование у обучающихся способностей к организации и проведению предпроектных изысканий и кадастровой деятельности.

Задачами изучения дисциплины является получение теоретических знаний и практических навыков, связанных с организацией и проведением комплекса предпроектных изысканий, включая инженерно-геодезические, инженерно-геологические и инженерно-экологические; а также с организацией деятельности для осуществления кадастрового учета в соответствии с законодательством РФ.

2. Структура дисциплины

2.1 Распределение трудоемкости по отдельным видам учебных занятий, включая самостоятельную работу: Лк – 17 час.; ПЗ - 17 час.; ЛР – 17 час.; СР - 57 час.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 108 часов, 3 зачетные единицы.

2.2 Основные разделы дисциплины:

- 1 – Предпроектные изыскания
- 2 – Кадастровые работы

3. Планируемые результаты обучения (перечень компетенций)

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:
ПК-5 - знание требований охраны труда, безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды при выполнении строительно-монтажных, ремонтных работ и работ по реконструкции строительных объектов;

ПК-9 - способность вести подготовку документации по менеджменту качества и типовым методам контроля качества технологических процессов на производственных участках, организацию рабочих мест, способность осуществлять техническое оснащение, размещение и обслуживание технологического оборудования, осуществлять контроль соблюдения технологической дисциплины, требований охраны труда и экологической безопасности.

4. Вид промежуточной аттестации: зачет

*Протокол о дополнениях и изменениях в рабочей программе
на 20__-20__ учебный год*

1. В рабочую программу по дисциплине вносятся следующие дополнения:

2. В рабочую программу по дисциплине вносятся следующие изменения:

Протокол заседания кафедры № _____ от «__» _____ 20__ г.,
(разработчик)

Заведующий кафедрой _____
(подпись)

(Ф.И.О.)

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО
КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ ПО ДИСЦИПЛИНЕ**

1. Описание фонда оценочных средств (паспорт)

№ компетенции	Элемент компетенции	Раздел	Тема	ФОС
ПК-5	знание требований охраны труда, безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды при выполнении строительно-монтажных, ремонтных работ и работ по реконструкции строительных объектов	1.Предпроектные изыскания	1.1. Общие сведения об изысканиях. 1.2. Инженерно-геодезические изыскания. 1.3. Инженерно-геологические изыскания. 1.4. Инженерно-экологические изыскания.	Вопросы к защите ЛР №1-3 Контрольная работа
		2. Кадастровые работы	2.1. Государственный кадастр.	
ПК-9	способность вести подготовку документации по менеджменту качества и типовым методам контроля качества технологических процессов на производственных участках, организацию рабочих мест, способность осуществлять техническое оснащение, размещение и обслуживание технологического оборудования, осуществлять контроль соблюдения технологической дисциплины, требований охраны труда и экологической безопасности	1.Предпроектные изыскания	1.5. Обследование конструкций зданий и сооружений. 1.6. Обследование инженерных систем.	Вопросы к защите ПЗ №1-5
		2. Кадастровые работы	2.2. Кадастровая деятельность.	

2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций

Показатели	Оценка	Критерии
<p>Знать (ПК-5): – общие требования охраны труда, безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды; (ПК-9): – нормативно-техническую документацию по комплексу предпроектных изысканий и кадастровых работ.</p> <p>Уметь (ПК-5): – организовать безопасное проведение работ при предпроектных изысканиях и кадастровых работах; (ПК-9): – вести подготовку документации по предпроектным изысканиям и кадастровым работам.</p> <p>Владеть (ПК-5): – техникой безопасности при выполнении предпроектных изысканиях и кадастровых работах; (ПК-9): – способностью осуществлять и контролировать предпроектные изыскания и кадастровые работы.</p>	зачтено	Оценка «зачтено» выставляется обучающемуся, если он предоставил отчет по лабораторным работам, ответил на контрольные вопросы. Выполнил в этапы контрольной работы.
	не зачтено	Оценка «не зачтено» выставляется обучающемуся, если он не предоставил отчет по лабораторным работам, не ответил на контрольные вопросы. Не выполнил этапы контрольной работы.

Программа составлена в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки 08.03.01 Строительство от «12» марта 2015 г. № 201

для набора 2017 года: и учебным планом ФГБОУ ВО «БрГУ» для очной формы обучения от «04» апреля 2017 г. № 203

Программу составил:

Свергунова Н.А., доцент, к.т.н. _____

Рабочая программа рассмотрена и утверждена на заседании кафедры СМиТ от «29» ноября 2018 г., протокол № 5

И.о. заведующего кафедрой СМиТ _____ Белых С.А.

СОГЛАСОВАНО:

И.о. заведующего выпускающей кафедрой СМиТ _____ Белых С.А.

Директор библиотеки _____ Сотник Т.Ф.

Рабочая программа одобрена методической комиссией инженерно-строительного факультета от «20» декабря 2018 г., протокол № 4

Председатель методической комиссии факультета _____ Перетолчина Л.В.

СОГЛАСОВАНО:

Начальник
учебно-методического управления _____ Нежевец Г.П.

Регистрационный № _____