

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Сахалинский государственный университет»

Кафедра строительства

УТВЕРЖДАЮ

Руководитель основной профессиональной
образовательной программы

 Строкин К.Б.
(подпись, расшифровка подписи)

"21"  2023г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Дисциплины (модуля)

Б1.О.02.04 «Организация проектно-изыскательской деятельности»

Уровень высшего образования
МАГИСТРАТУРА

Направление подготовки
08.04.01 Строительство

Профиль
Управление проектами в строительстве и ЖКХ

Квалификация
Магистр

Форма обучения
очная

РПД адаптирована для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов

Южно-Сахалинск
2023

Рабочая программа дисциплины составлена в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования (ФГОС ВО) по направлению подготовки 08.04.01 «Строительство»

Программу составил(и):

Строкин Константин Борисович, директор ТНИ, профессор кафедры строительства ТНИ, СахГУ



Новиков Денис Геннадьевич, доцент кафедры строительства ТНИ, СахГУ



Рабочая программа дисциплины утверждена на заседании кафедры строительства протокол № 04-38/02-02 «14» февраля 2023 г.

И.о. заведующего кафедрой Новиков Д.Г



1. Цели освоения дисциплины

Целью дисциплины является научить обучающегося организовывать проектно-исследовательские работы в области строительства и жилищно-коммунального хозяйства.

Задачи дисциплины:

- ознакомить обучающегося с элементами проектной и распорядительной документации в строительстве и жилищно-коммунальном хозяйстве;
- ознакомить обучающегося с принципами управления проектно-исследовательскими организациями в строительстве и жилищно-коммунальном хозяйстве.

2. Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы

Дисциплина «Организация проектно-исследовательской деятельности» относится к дисциплинам обязательной части, профессиональный модуль (Б1.0.02.04). Дисциплина основывается на знаниях, полученных при освоении дисциплин бакалавриата.

3. Формируемые компетенции и индикаторы их достижения по дисциплине (модулю)

Процесс обучения дисциплины Б1.0.02.04 «Организация проектно-исследовательской деятельности» направлен на формирование следующих компетенций в соответствии с ФГОС 3+ и требованиями к результатам освоения основной профессиональной образовательной программы (ОПОП):

Коды компетенции	Содержание компетенций	Код и наименование индикатора достижения компетенции
УК-2.	Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	Знать: современные проблемы науки и техники, основные положения оценки инвестиций, развитие науки и техники, методы технико-экономического обоснования новой техники.
		Уметь: использовать современные методы технико-экономического обоснования проектных решений в профессиональной деятельности.
		Владеть: современными методами, вычислительной техникой и компьютерными технологиями для определения технико-экономических параметров архитектурно-строительных решений.
опк-4	способен использовать и разрабатывать проектную, распорядительную документацию, а также участвовать в разработке нормативных правовых актов в области строительной отрасли	Знать: • основные нормативно-правовые акты в области строительства; • основные требования к технической документации на выполнение различных видов инженерных изысканий; состав и объем инженерных изысканий применительно к стадиям проектирования – методику проведения экспертизы проектной документации.

опк-5	и жилищно-коммунального хозяйства; способен вести и организовывать проектно-исследовательские работы в области строительства и жилищно-коммунального хозяйства, осуществлять техническую экспертизу проектов и авторский надзор за их соблюдением.	Уметь: • правильно использовать законодательные акты в области строительства и жилищно-коммунального хозяйства; • разрабатывать локальные нормативные документы, регламентирующие проектно-исследовательскую деятельность; • проводить авторский надзор за соблюдением проектной документации.
		Владеть: • навыками организации проектно-исследовательских работ; • методиками проведения экспертизы проектной документации

4. Структура и содержание дисциплины (модуля)

4.1. Структура дисциплины (модуля)

Общая трудоемкость дисциплины (модуля) составляет 3 зачетные единицы (108 академических часов).

Вид работы	Трудоемкость, акад. часов	
	2 семестр	всего
Общая трудоемкость	108	108
Контактная работа:	46	46
Лекции (Лек)	14	14
Практические занятия (ПР)	28	28
Лабораторные работы (Лаб)	-	-
Контактная работа в период теоретического обучения (КонтТО) (Проведение текущих консультаций и индивидуальная работа со студентами)	4	4
Промежуточная аттестация	зачет	
Самостоятельная работа: - подготовка к практическим занятиям; - написание реферата; - электронная презентация; - работа в сети Интернет - самоподготовка (проработка и повторение лекционного материала и материала учебников и учебных пособий)	62	62
ИТОГО:	108/3	108/3

4.2. Распределение видов работы и их трудоемкости по разделам дисциплины (модуля)

№ п/п	Раздел дисциплины/темы	Виды учебной ра- боты (в часах)			Формы текущего контроля успеваемо- сти, промежуточной аттестации
		Контактная		Самостоятель- ная работа	
		Лекции	Практиче- ские занятия		
1.	Законодательные нормативные акты Рос- сийской Федерации, регулирующие про- ектно-изыскательскую деятельность	2	4	9	Дискуссия, Блиц- опрос
2.	Саморегулирование в области инженер- ных изысканий и архитектурностроитель- ного проектирования	2	4	9	Дискуссия, Блиц- опрос
3.	Инженерно-геодезические изыскания	2	4	9	Дискуссия, Блиц- опрос
4.	Инженерно-геологические изыскания	2	4	9	Дискуссия, Блиц- опрос
5.	Инженерно-гидрометеорологические изыскания	2	4	9	Дискуссия, Блиц- опрос
6.	Инженерно-экологические изыскания	2	4	9	Дискуссия, Блиц- опрос
7.	Организация строительного проектирова- ния	2	4	8	Дискуссия, Блиц- опрос
	Форма итоговой аттестации				Собеседование
	итого:	14	28	62	

4.3. Содержание разделов дисциплины

Раздел 1. Законодательные нормативные акты Российской Федерации, регулирующие проектно-изыскательскую деятельность

Инженерные изыскания для подготовки проектной документации, строительства, реконструкции объектов капитального строительства. Архитектурно-строительное проектирование. Особо опасные, технически сложные и уникальные объекты. Экономически эффективная проектная документация повторного использования. Экспертиза проектной документации и результатов инженерных изысканий, государственная экологическая экспертиза проектной документации объектов. Аттестация физических лиц на право подготовки заключений экспертизы проектной документации и (или) экспертизы результатов инженерных изысканий. Аккредитация юридических лиц на право проведения негосударственной экспертизы проектной документации и (или) негосударственной экспертизы результатов инженерных изысканий. Единый государственный реестр заключений экспертизы проектной документации объектов капитального строительства. Разрешение на строительство. Уведомление о планируемых строительстве или реконструкции объекта индивидуального жилищного строительства или садового дома. Осуществление строительства, реконструкции, капитального ремонта объекта капитального строительства. Строительный контроль. Государственный строительный надзор. Выдача разрешения на ввод объекта в эксплуатацию.

Раздел 2. Саморегулирование в области инженерных изысканий и архитектурно-строительного проектирования

Основные цели саморегулируемых организаций. Приобретение статуса саморегулируемой организации. Виды саморегулируемых организаций. Требования к некоммерческой организации, необходимые для приобретения статуса саморегулируемой организации. Стандарты и внутренние документы саморегулируемой организации. Прием в члены и прекращение членства в саморегулируемой организации. Право члена саморегулируемой организации выполнять инженерные изыскания, осуществлять подготовку проектной документации. Обеспечение саморегулируемой организацией доступа к информации о своей деятельности и деятельности своих членов. Исключительная компетенция общего собрания членов саморегулируемой организации. Контроль саморегулируемой организацией за деятельностью своих членов. Рассмотрение саморегулируемой организацией жалоб на действия своих членов и обращений. Применение саморегулируемой организацией мер дисциплинарного воздействия в отношении членов саморегулируемой организации. Компенсационные фонды саморегулируемой организации. Ведение реестра членов саморегулируемой организации. Ведение государственного реестра саморегулируемых организаций. Государственный надзор за деятельностью саморегулируемых организаций. Национальные объединения саморегулируемых организаций. Всероссийский съезд саморегулируемых организаций. Совет Национального объединения саморегулируемых организаций. Государственный контроль за деятельностью национальных объединений саморегулируемых организаций.

Раздел 3. Инженерно-геодезические изыскания

Общие требования к инженерно-геодезическим изысканиям. Инженерно-геодезические изыскания для подготовки документов территориального планирования, документации по планировке территории и выбора площадок (трасс) строительства. Инженерно-геодезические изыскания для архитектурно-строительного проектирования при подготовке проектной документации объектов капитального строительства. Инженерно-геодезические изыскания для подготовки проектной документации первый этап. Инженерно-геодезические изыскания для подготовки проектной документации - второй этап. Инженерно-геодезические изыскания при строительстве и реконструкции зданий и сооружений.

Раздел 4. Инженерно-геологические изыскания

Общие требования к инженерно-геологическим изысканиям. Инженерно-геологические изыскания для подготовки документов территориального планирования, документации по планировке территории и выбора площадок (трасс) строительства. Инженерно-геологические изыскания для архитектурно-строительного проектирования при подготовке проектной документации объектов капитального строительства. Инженерно-геологические изыскания для подготовки проектной документации первый этап. Инженерно-геологические изыскания для подготовки проектной документации - второй этап. Дополнительные требования к результатам инженерно-геологических изысканий для подготовки проектной документации в районах распространения многолетнемерзлых и специфических грунтов, опасных геологических и инженерно-геологических процессов и явлений. Инженерно-геологические изыскания при строительстве и реконструкции зданий и сооружений.

Раздел 5. Инженерно-гидрометеорологические изыскания

Общие требования инженерно-гидрометеорологическим изысканиям. Инженерно-гид-

рометеорологические изыскания для подготовки документов территориального планирования, документации по планировке территории и выбора площадок (трасс) строительства. Инженерно-гидрометеорологические изыскания для архитектурно-строительного проектирования при подготовке проектной документации объектов капитального строительства. Инженерно-гидрометеорологические изыскания для подготовки проектной документации - первый этап. Инженерно-гидрометеорологические изыскания для подготовки проектной документации второй этап. Инженерно-гидрометеорологические изыскания при строительстве и реконструкции зданий и сооружений.

Раздел 6. Инженерно-экологические изыскания

Общие требования к инженерно-экологическим изысканиям. Инженерно-экологические изыскания для подготовки документов территориального планирования, документации по планировке территории и выбора площадок (трасс) строительства. Инженерно-экологические изыскания для архитектурно-строительного проектирования при подготовке проектной документации объектов капитального строительства. Инженерно-экологические изыскания для подготовки проектной документации первый этап. Инженерно-экологические изыскания для подготовки проектной документации - второй этап. Инженерно-экологические изыскания при строительстве и реконструкции зданий и сооружений.

Раздел 7. Организация строительного проектирования

Проектирование в и строительство в России. Организация проектирования в России и за рубежом. Проектная документация и ее разработка. Применение методологии управления проектами. Процесс управления проектом. Автоматизация строительного проектирования.

4.4. Практические и семинарские занятия, их наименование, содержание и объем в часах

№ п/п	№ раздела дисциплины	Темы освоения практических работ	Объем в часах
1.	1,2	Саморегулирование в области инженерных изысканий и архитектурно-строительного проектирования	8
2.	3,4	Инженерно-геологические изыскания	8
3.	5,6	Инженерно-экологические изыскания	8
4.	7	Организация строительного проектирования	4
	Итого		28

4.5. Лабораторные, их наименование, содержание и объем в часах

Учебным планом не предусмотрены.

4.6. Примерная тематика курсовых проектов (курсовых работ)

Учебным планом не предусмотрены.

5. Содержание и объем самостоятельной работы студентов

№ п/п	Разделы и темы РП самостоятельного изучения	Перечень домашних заданий и других вопросов для самостоятельного изучения	Объем в часах / трудоемкость в з.е.
1.	Раздел 1. Законодательные норма-	Изучение специализированной литературы. Составление плана-конспекта.	2
2.		Работа с нормативными документами. Анализ лекционного материала, применительно к указанной теме.	3

3.	тивные акты Рос-	Выполнение индивидуальной работы по указанной теме.	2
4.	сийской Федера-	Решение задач для усвоение теоретического материала	1
5.	ции, регулирую-	Поиск информации в сети Интернет о современных мето-	1
	ющие проектно-	дах, технологиях и оборудовании по указанной теме.	
6.	изыскательскую		
	деятельность		
6.	Раздел 2. Саморе-	Изучение специализированной литературы. Составление	2
	гулирование в об-	плана-конспекта.	
7.	ласти инженер-	Работа с нормативными документами. Анализ лекционного	3
	ных изысканий и	материала, применительно к указанной теме.	
8.	архитектурно-	Выполнение индивидуальной работы по указанной теме.	2
9.	строительного	Решение задач для усвоение теоретического материала	1
10.	проектирования	Поиск информации в сети Интернет о современных мето-	1
		дах, технологиях и оборудовании по указанной теме.	
11.	Раздел 3. Инже-	Изучение специализированной литературы. Составление	2
	нерно-геодезиче-	плана-конспекта.	
12.	ские изыскания	Работа с нормативными документами. Анализ лекционного	3
		материала, применительно к указанной теме.	
13.		Выполнение индивидуальной работы по указанной теме.	2
14.		Решение задач для усвоение теоретического материала	1
15.		Поиск информации в сети Интернет о современных мето-	1
		дах, технологиях и оборудовании по указанной теме.	
16.	Раздел 4. Инже-	Изучение специализированной литературы. Составление	2
	нерно-геологиче-	плана-конспекта.	
17.	ские изыскания	Работа с нормативными документами. Анализ лекционного	3
		материала, применительно к указанной теме.	
18.		Выполнение индивидуальной работы по указанной теме.	2
19.		Решение задач для усвоение теоретического материала	1
20.		Поиск информации в сети Интернет о современных мето-	1
		дах, технологиях и оборудовании по указанной теме.	
21.	Раздел 5. Инже-	Изучение специализированной литературы. Составление	2
	нерно-гидроме-	плана-конспекта.	
22.	теорологические	Работа с нормативными документами. Анализ лекционного	3
	изыскания	материала, применительно к указанной теме.	
23.		Выполнение индивидуальной работы по указанной теме.	2
24.		Решение задач для усвоение теоретического материала	1
25.		Поиск информации в сети Интернет о современных мето-	1
		дах, технологиях и оборудовании по указанной теме.	
26.	Раздел 6. Инже-	Изучение специализированной литературы. Составление	2
	нерно-экологиче-	плана-конспекта.	
27.	ские изыскания	Работа с нормативными документами. Анализ лекционного	3
		материала, применительно к указанной теме.	
28.		Выполнение индивидуальной работы по указанной теме.	2
29.		Решение задач для усвоение теоретического материала	1
30.		Поиск информации в сети Интернет о современных мето-	1
		дах, технологиях и оборудовании по указанной теме.	
31.		Изучение специализированной литературы. Составление	2
		плана-конспекта.	

32.	Раздел 7. Организация строительного проектирования	Работа с нормативными документами. Анализ лекционного материала, применительно к указанной теме.	2
33.		Выполнение индивидуальной работы по указанной теме.	2
34.		Решение задач для усвоение теоретического материала	1
35.		Поиск информации в сети Интернет о современных методах, технологиях и оборудовании по указанной теме.	1
	Итого		62

6. Образовательные технологии.

№ п/п	Наименование раздела	Виды учебных занятий	Образовательные технологии
1.	Раздел 1. Законодательные нормативные акты Российской Федерации, регулирующие проектно-изыскательскую деятельность	Лекционные занятия	Вводная лекция с использованием видеоматериалов
		Практические занятия	Круглый стол. Дискуссия
		Самостоятельная работа	Составление плана-конспекта. Консультирование и проверка домашних заданий посредством электронной почты
2	Раздел 2. Саморегулирование в области инженерных изысканий и архитектурностроительного проектирования	Лекционные занятия	Лекция-беседа с использованием компьютерных и мультимедийных средств обучения
		Практические занятия	Круглый стол. Дискуссия
		Самостоятельная работа	Составление плана-конспекта. Консультирование и проверка домашних заданий посредством электронной почты
3	Раздел 3. Инженерно-геодезические изыскания	Лекционные занятия	Лекция-беседа с использованием компьютерных и мультимедийных средств обучения
		Практические занятия	Круглый стол. Дискуссия
		Самостоятельная работа	Составление плана-конспекта. Консультирование и проверка домашних заданий посредством электронной почты
4	Раздел 4. Инженерно-геологические изыскания	Лекционные занятия	Лекция-беседа с использованием компьютерных и мультимедийных средств обучения
		Практические занятия	Круглый стол. Дискуссия
		Самостоятельная работа	Составление плана-конспекта. Консультирование и проверка домашних заданий посредством электронной почты
5	Раздел 5. Инженерно-гидрометеорологические изыскания	Лекционные занятия	Лекция-беседа с использованием компьютерных и мультимедийных средств обучения
		Практические занятия	Круглый стол. Дискуссия
		Самостоятельная работа	Составление плана-конспекта. Консультирование и проверка домашних заданий посредством электронной почты

6	Раздел 6. Инженерно-экологические изыскания	Лекционные занятия	Лекция-беседа с использованием компьютерных и мультимедийных средств обучения
		Практические занятия	Круглый стол. Дискуссия
		Самостоятельная работа	Составление плана-конспекта. Консультирование и проверка домашних заданий посредством электронной почты
7	Раздел 7. Организация строительного проектирования	Лекционные занятия	Лекция-беседа с использованием компьютерных и мультимедийных средств обучения
		Практические занятия	Круглый стол. Дискуссия
		Самостоятельная работа	Составление плана-конспекта. Консультирование и проверка домашних заданий посредством электронной почты

7. Оценочные средства для текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения

Оценка качества освоения дисциплины включает текущий контроль успеваемости, и промежуточную аттестацию, о чём преподаватель информирует обучающихся в течение первой недели изучения дисциплины.

Текущий контроль успеваемости и промежуточные аттестации проводятся на основе фонда оценочных средств, включающего тесты, вопросы к собеседованию по лабораторным работам, темы рефератов, позволяющие оценить знания, умения и уровень приобретённых компетенций.

Вопросы самостоятельной работы

1. Общие требования к инженерно-геодезическим изысканиям
2. Инженерно-геодезические изыскания для подготовки документов территориального планирования, документации по планировке территории и выбора площадок (трасс) строительства
3. Инженерно-геодезические изыскания для архитектурно-строительного проектирования при подготовке проектной документации объектов капитального строительства
4. Инженерно-геодезические изыскания при строительстве и реконструкции зданий и сооружений
5. Общие требования к инженерно-гидрометеорологическим изысканиям
6. Инженерно-гидрометеорологические изыскания для подготовки документов территориального планирования, документации по планировке территории и выбора площадок (трасс) строительства
7. Инженерно-гидрометеорологические изыскания для архитектурно-строительного проектирования при подготовке проектной документации объектов капитального строительства
8. Инженерно-гидрометеорологические изыскания при строительстве и реконструкции зданий и сооружений
9. Общие требования к инженерно-экологическим изысканиям
10. Инженерно-экологические изыскания для подготовки документов территориального

планирования, документации по планировке территории и выбора площадок (трасс) строительства

11. Инженерно-экологические изыскания для архитектурно-строительного проектирования при подготовке проектной документации объектов капитального строительства

12. Инженерно-экологические изыскания при строительстве и реконструкции зданий и сооружений

Вопросы к зачету

1. Общие требования к архитектурно-строительному проектированию и инженерным изысканиям

2. Экспертиза проектной документации и результатов инженерных изысканий

3. Разрешение на строительство

4. Строительный контроль

5. Государственный строительный надзор

6. Выдача разрешения на ввод объекта в эксплуатацию

7. Саморегулирование в области изысканий и проектирования

8. Общие требования к инженерно-геодезическим изысканиям

9. Инженерно-геодезические изыскания для подготовки документов территориального планирования, документации по планировке территории и выбора площадок (трасс) строительства

10. Инженерно-геодезические изыскания для архитектурно-строительного проектирования при подготовке проектной документации объектов капитального строительства

11. Инженерно-геодезические изыскания при строительстве и реконструкции зданий и сооружений

12. Общие требования к инженерно-геологическим изысканиям

13. Инженерно-геологические изыскания для подготовки документов территориального планирования, документации по планировке территории и выбора площадок (трасс) строительства

14. Инженерно-геологические изыскания для архитектурно-строительного проектирования при подготовке проектной документации объектов капитального строительства

15. Инженерно-геологические изыскания при строительстве и реконструкции зданий и сооружений

16. Общие требования к инженерно-гидрометеорологическим изысканиям

17. Инженерно-гидрометеорологические изыскания для подготовки документов территориального планирования, документации по планировке территории и выбора площадок (трасс) строительства

18. Инженерно-гидрометеорологические изыскания для архитектурно-строительного проектирования при подготовке проектной документации объектов капитального строительства

19. Инженерно-гидрометеорологические изыскания при строительстве и реконструкции зданий и сооружений

20. Общие требования к инженерно-экологическим изысканиям

21. Инженерно-экологические изыскания для подготовки документов территориального планирования, документации по планировке территории и выбора площадок (трасс) строительства

22. Инженерно-экологические изыскания для архитектурно-строительного проектирования при подготовке проектной документации объектов капитального строительства

- 23 Инженерно-экологические изыскания при строительстве и реконструкции зданий и сооружений
- 24 Идентификация и классификация грунтов в геотехнических исследованиях
- 25 Категории сложности инженерно-геологических условий
- 26 Виды, глубины и назначение горных выработок при инженерно-геологических изысканиях
- 27 Способы и разновидности бурения скважин при инженерно-геологических изысканиях
- 28 Полевые испытания грунтов зондированием. Цели и общие требования проведения испытаний
- 29 Статическое зондирование
- 30 Динамическое зондирование
- 31 Общие положения методов полевых испытаний грунтов для определения характеристик прочности и деформируемости
- 32 Метод испытания грунтов штампом
- 33 Метод испытания грунтов радиальным прессиометром
- 34 Метод испытания грунтов горячим штампом
- 35 Метод среза целиков грунта
- 36 Метод вращательного среза при полевых испытаниях грунтов

8. Система оценивания планируемых результатов обучения

Форма контроля	За одну работу		Всего
	Мин. баллов	Макс. баллов	
Текущий контроль:	70		
Посещение занятий, активная работа на занятии	3	5	15
Подготовка к занятию, выполнение домашнего задания	3	5	20
Выполнение практических заданий по темам	3	5	20
Тестирование	3	5	15
Промежуточная аттестация (зачет)	15	30	30
Итого за семестр			100

9. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

9.1 Основная литература:

1. Тер-Мартиросян З.Г. Механика грунтов Изд. АСВ 2005 488 с.
2. Мангушев Р. А., Карлов В.Д., Сахаров ИИ. Механика грунтов АСВ М. 2009г. 264с.
3. Малышев М В. , Болдырев Г Г. Механика грунтов, основания и фундаменты. АСВ м., 2009
4. Малышев М В. , Болдырев Г Г. Механика грунтов. Основания и фундаменты (в вопросах и ответах)/Учебное пособие. - М.: Издательство ассоциации строительных вузов, 2004. - 238с.

9.2 Дополнительная литература:

1. Механика грунтов. Лабораторные работы: Учебное пособие / Р.М.Алоян , А.О.Рязанский. Иван. гос. политехн. ун-т. — Иваново, 2018. — 70 с.

2. Ухов СБ., Семенов ВВ., Знаменский ВВ., Тер-Мартirosян З.Г., Чернышев С.Н. Механика грунтов, основания и фундаменты. АСВ М. 2005. 528с.
3. Основания, фундаменты и подземные сооружения. Справочник проектировщика. Стройиздат, М., 1985.
4. Ухов СБ. и др. Механика грунтов, основания и фундаменты. Учебник для ВУЗов М.: изд. АСВ 1994 - 527с.
5. Далматов БИ. Механика грунтов, основания и фундаменты. Учебник для ВУЗов -Л. Стройиздат, 1988 - 415с.
6. Журналы «Инженерные изыскания», «ГеоРиск»

9

1. СП 47.13330.2012. Инженерные изыскания для строительства. Основные положения. — М. Госстрой, 2013
2. СП 47.13330.2016 Инженерные изыскания для строительства. Основные положения. — М. :Минстрой, 2017
3. СП 11-105-97 Инженерно-геологические изыскания для строительства. Часть 1. Общие правила производств работ. — М. : ПНИИС Госстроя России, 1997
4. СП 11-105-97 Инженерно-геологические изыскания для строительства. Часть 2. Правила производства работ в районах развития опасных геологических и инженерногеологических процессов. — М. : ПНИИС Госстроя России, 1997
5. ГОСТ 25100-2011. Грунты. Классификация. — М.: Стандартиформ, 2013
6. ГОСТ 12071-2014. Грунты. Отбор, упаковка, транспортирование и хранение образцов. — М.: Стандартиформ, 2015
7. ГОСТ 30416-2012. Грунты. Лабораторные испытания. Общие положения. — М. Стандартиформ, 2013
8. ГОСТ 8735-88. Песок для строительных работ. Методы испытаний. — М. Стандартиформ, 2006
9. гост 12536-2014 Грунты. Методы лабораторного определения гранулометрического (зернового) и микроагрегатного состава. — М. : Стандартиформ, 2015
10. ГОСТ 5 180-2015. Грунты. Методы лабораторного определения физических характеристик. — М.: Стандартиформ, 2016
11. ГОСТ 12248-2010. Грунты. Методы лабораторного определения характеристик прочности и деформируемости. — М.: Стандартиформ, 2012
12. ГОСТ 20522-2012. Грунты. методы статистической обработки результатов испытаний. — М.: Стандартиформ, 2013
13. ГОСТ 22733-2016. Грунты. Метод лабораторного определения максимальной плотности. — М.: Стандартиформ, 2016
14. ГОСТ 25584-2016. Грунты. Методы лабораторного определения коэффициента фильтрации. — М.: Стандартиформ, 2016
15. ГОСТ 19912-2012 Грунты. Методы полевых испытаний статическим и динамическим зондированием. — М.: Стандартиформ 2013
16. ГОСТ 20276-2012 Грунты. Методы полевого определения характеристик прочности и деформируемости. — М. • Стандартиформ, 2013
17. СП 22.13330.2016 Основания зданий и сооружений. Актуализированная редакция СНиП 2.02.01-83* - м. :госстрой, 2016
18. РСН 51-84. Инженерные изыскания для строительства. Производство лабораторных исследований физико-механических свойств грунтов. — М.: Госстрой РСФСР ,1985

п 1. Справочно-правовая система «Консультант Плюс» сетевая версия «проф». В составе базы: «документы СССР», «бюджетные организации», «строительство», «суды общей юрисдикции», «сахалинский выпуск», «деловые бумаги», «корреспонденция счетов», «международное право», «эксперт-приложение»

р 2. Microsoft Windows Pro 64bit OEM (бессрочная), контракт № 6-ОАЭФ2014 от 05.08.2014

м 3. ABBYYFineReader 11 Professional Edition (бессрочная), (лицензия AF11-2S1P01-102/AD)

н 4. Kaspersky Endpoint Security для бизнеса - Расширенный Russian Edition 1000-1499 Node 2 year Educational Renewal License (лицензия 2022-190513-020932-503-526), срок пользования с 2019-05-13 по 2021-04-13

5. Microsoft Office Professional Plus 2010 Russian Academic OPEN (бессрочная), (лицензия 60939880)

б 6. Microsoft Internet Security&Accel Server Standart Ed 2006 English Academic OPEN (бессрочная), (лицензия 41684549)

с

п **9.5 Профессиональные базы данных и информационные справочные системы современных информационных технологий:**

ч 1. <http://www.iprbookshop.ru> - Электронно-библиотечная система

е 2. <http://www.rsl.ru> - Российская государственная библиотека

н 3. Профессиональная база данных «СтройКонсультант»
и <http://www.stroykonsultant.com/>

е 4. Профессиональная база данных «Строительная наука» <http://www.stroinauka.ru/>

5. Информационная справочная система «Информационно-строительный сервер»
<http://www.stroymat.ru/>

6. Профессиональная база данных «Архитектурный портал» <https://archi.ru/>

7. Международная реферативная база данных научных изданий «Сайт Научной электронной библиотеки» <https://www.elibrary.ru/>

8. Стройрубрика.ру. Технологии строительства <https://stroyrubrika.ru/>

9. Библиотека строительства <http://www.zodchii.ws/>

10. ТехЛит.ру – библиотека нормативно-технической литературы
<http://www.tehlit.ru/>

11. Российская академия архитектуры и строительных наук (РААСН)
<http://www.raasn.ru/index.php>

10. Обеспечение образовательного процесса для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов

Учебные и учебно-методические материалы для самостоятельной работы обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ) предоставляются в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации:

Для слепых и слабовидящих:

- лекции оформляются в виде электронного документа, доступного с помощью компьютера со специализированным программным обеспечением;
- письменные задания выполняются на компьютере со специализированным программным обеспечением, или могут быть заменены устным ответом;
- обеспечивается индивидуальное равномерное освещение не менее 300 люкс;
- для выполнения задания при необходимости предоставляется увеличивающее устройство; возможно также использование собственных увеличивающих устройств;
- письменные задания оформляются увеличенным шрифтом;
- экзамен и зачёт проводятся в устной форме или выполняются в письменной форме на компьютере.

Для глухих и слабослышащих:

- лекции оформляются в виде электронного документа, либо предоставляется звукоусиливающая аппаратура индивидуального пользования;
- письменные задания выполняются на компьютере в письменной форме;
- экзамен и зачёт проводятся в письменной форме на компьютере; возможно проведение в форме тестирования.

Для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата:

- лекции оформляются в виде электронного документа, доступного с помощью компьютера со специализированным программным обеспечением;
- письменные задания выполняются на компьютере со специализированным программным обеспечением;
- экзамен и зачёт проводятся в устной форме или выполняются в письменной форме на компьютере.

При необходимости предусматривается увеличение времени для подготовки ответа.

Процедура проведения промежуточной аттестации для обучающихся устанавливается с учётом их индивидуальных психофизических особенностей. Промежуточная аттестация может проводиться в несколько этапов.

При проведении процедуры оценивания результатов обучения предусматривается использование технических средств, необходимых в связи с индивидуальными особенностями обучающихся. Эти средства могут быть предоставлены университетом, или могут использоваться собственные технические средства.

Проведение процедуры оценивания результатов обучения допускается с использованием дистанционных образовательных технологий.

Обеспечивается доступ к информационным и библиографическим ресурсам в сети Интернет для каждого обучающегося в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации:

Для слепых и слабовидящих:

- в печатной форме увеличенным шрифтом;
- в форме электронного документа;
- в форме аудиофайла.

Для глухих и слабослышащих:

- в печатной форме;
- в форме электронного документа.

Для обучающихся с нарушениями опорно-двигательного аппарата:

- в печатной форме;

- в форме электронного документа;
- в форме аудиофайла.

Учебные аудитории для всех видов контактной и самостоятельной работы, научная библиотека и иные помещения для обучения оснащены специальным оборудованием и учебными местами с техническими средствами обучения:

Для слепых и слабовидящих:

для глухих и слабослышащих:

- автоматизированным рабочим местом для людей с нарушением слуха и слабослышащих;
- акустический усилитель и колонки;

Для обучающихся с нарушениями опорно-двигательного аппарата:

- передвижными, регулируемые эргономическими партами СИ-1;
- компьютерной техникой со специальным программным обеспечением.

11. Материально-техническое обеспечение дисциплины

- 1) Библиотечный фонд ФГБОУ ВО «СахГУ»;
- 2) Мультимедийное оборудование для чтения лекций-презентаций;
- 3) Технологическое и компьютерное виртуальное оборудование;
- 4) Пакет прикладных обучающих программ.