

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Клочков Юрий Сергеевич
Должность: и.о. ректора
Дата подписания: 27.03.2024 14:59:14
Уникальный программный ключ:
4e7c4ea90328ec8e65c5d8058549a2538d7400d1

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего образования
«ТЮМЕНСКИЙ ИНДУСТРИАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

УТВЕРЖДАЮ

Председатель КСН

С.П. Санников
« 10 » 06 2019 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Дисциплина: Современные методы инженерных изысканий
Направление подготовки: 08.04.01 Строительство
Направленность (профиль): Теория и проектирование зданий и сооружений
Форма обучения: Очная

Рабочая программа разработана в соответствии с утвержденным учебным планом от 22.04.2019 г. и требованиями ОПОП по направлению подготовки 08.04.01 Строительство, направленность (профиль) «Теория и проектирование зданий и сооружений» к результатам освоения дисциплины «Современные методы инженерных изысканий».

Рабочая программа рассмотрена
на заседании кафедры строительных конструкций
Протокол № 12 от «22» 05 2019 г.

Заведующий кафедрой  В.Ф. Бай

СОГЛАСОВАНО:

Заведующий выпускающей кафедрой
«22» 05 2019 г.

 В.Ф. Бай

Рабочую программу разработал:

А.Н. Краев
к.т.н., доцент каф. строительных конструкций



1. Цели и задачи освоения дисциплины

Цель дисциплины.

Цель преподавания дисциплины – формирование у студентов современной теоретической основы и практических знаний в области современных методов инженерных изысканий для проектирования и строительства зданий и сооружений.

Задачи дисциплины.

- получение знаний, отражающих современное состояние строительства инженерных сооружений, а также перспективы развития данных отраслей;
- формирование у обучающихся устойчивых знаний в области проектно-изыскательских работ с применением современных методов проведения инженерных изысканий;
- формирование навыков по разработке проектов с использованием современных технологий и методов проведения инженерных сооружений.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

Дисциплина относится к элективным дисциплинам части дисциплин Блока 1 учебного плана, формируемой участниками образовательных отношений..

Необходимыми условиями для освоения дисциплины являются:

знание:

- нормативно-технических документов, устанавливающих требования к расчетному обоснованию проектных решений;
- методов выполнения расчетного обоснования конструктивных решений;

умения:

- составлять расчетные схемы зданий и сооружений;
- выполнять сбор нагрузок и воздействий на здания и сооружения;

владение:

- навыком обработки результатов исследования и получения экспериментально-статистической модели, описывающей поведение исследуемого объекта.

Содержание дисциплины является логическим продолжением содержания дисциплины «Численные методы и моделирование работы строительных конструкций» и служит основой для дисциплины «Моделирование грунтовых оснований. Фундаменты, подпорные стены и ограждения котлованов» а также написания выпускной квалификационной работы.

3. Результаты обучения по дисциплине

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

Таблица 3.1

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции (ИДК)	Код и наименование результата обучения по дисциплине
ПКС-2. Способность осуществлять и организовывать проведение испытаний, обследований строительных конструкций объектов промышленного и гражданского назначения	ПКС-2.1. Разработка нормативно-методических документов организации, регламентирующих проведение испытаний строительных конструкций объектов промышленного и гражданского назначения	Знать (З1): принципы разработки нормативно-методических документов организации, регламентирующих проведение испытаний строительных конструкций объектов промышленного и гражданского назначения
		Уметь (У1): осуществлять разработку нормативно-методических документов организации, регламентирующих проведение испытаний строительных конструкций объектов промышленного и гражданского назначения
		Владеть (В1): навыком разработки нормативно-методических документов организации, регламентирующих проведение испытаний строительных конструкций объектов промышленного и гражданского назначения
	ПКС-2.2. Составление планов проведения испытаний и/или обследований строительных конструкций	Знать (З2): основную информацию о составлении планов проведения испытаний и/или обследований строительных конструкций
		Уметь (У2): составлять планы проведения испытаний и/или обследований строительных конструкций
		Владеть (В2): навыками составления планов проведения испытаний и/или обследований строительных конструкций
	ПКС-2.4. Составление плана организации работ по метрологическому контролю оборудования для испытаний строительных конструкций	Знать (З3): принципы составления плана организации работ по метрологическому контролю оборудования для испытаний строительных конструкций
		Уметь (У3): составлять планы организации работ по метрологическому контролю оборудования для испытаний строительных конструкций
		Владеть (В3): навыками составления плана организации работ по метрологическому контролю оборудования для испытаний строительных конструкций
	ПКС-2.5. Контроль проведения, оценка результатов испытаний	Знать (З4): правила контроля проведения, оценки результатов испытаний обследований строительных конструкций
		Уметь (У4): осуществлять контроль проведения, оценку результатов

	обследований строительных конструкций	испытаний обследований строительных конструкций
		Владеть (В4): навыком контроля проведения, оценки результатов испытаний обследований строительных конструкций
	ПКС-2.8. Подготовка отчетных документов по результатам испытаний, обследований строительных конструкций	Знать (З5): принципы подготовки отчетных документов по результатам испытаний, обследований строительных конструкций
		Уметь (У5): подготавливать отчетные документы по результатам испытаний, обследований строительных конструкций
		Владеть (В5): навыком подготовки отчетных документов по результатам испытаний, обследований строительных конструкций
	ПКС-2.9. Контроль выполнения технологической дисциплины и требований охраны труда при испытаниях и обследованиях строительных конструкций	Знать (З6): принципы контроля выполнения технологической дисциплины и требований охраны труда при испытаниях и обследованиях строительных конструкций
Уметь (У6): осуществлять контроль выполнения технологической дисциплины и требований охраны труда при испытаниях и обследованиях строительных конструкций		
Владеть (В6): навыком контроля выполнения технологической дисциплины и требований охраны труда при испытаниях и обследованиях строительных конструкций		

4. Объем дисциплины

Общий объем дисциплины составляет 3 зачетных единицы, 108 часов.

Таблица 4.1.

Форма обучения	Курс/ семестр	Аудиторные занятия/контактная работа, час.			Самостоятельная работа, час.	Форма промежуточной аттестации
		Лекции	Практические занятия	Лабораторные занятия		
Очная	2/3	12	12	-	84	Зачет

5. Структура и содержание дисциплины

5.1. Структура дисциплины.

очная форма обучения (ОФО)

Таблица 5.1.1

№ п/п	Структура дисциплины		Аудиторные занятия, час.			СРС, час.	Всего, час.	Код ИДК	Оценочные средства
	Номер раздела	Наименование раздела	Л.	Пр.	Лаб.				
1	1	Введение. Общие положения	2	1	-	28	36	ПКС-2.1	Устный опрос
2	2	Виды инженерных изысканий в строительстве	6	5	-	28	36	ПКС-2.2, ПКС-2.4	Устный опрос
3	3	Полевые и лабораторные методы испытания грунтов	4	6	-	28	36	ПКС-2.5, ПКС-2.8, ПКС-2.9	Устный опрос
4	1,2,3	Зачет	-	-	-	-	-	ПКС-2.1, ПКС-2.2, ПКС-2.4, ПКС-2.5, ПКС-2.8, ПКС-2.9	Вопросы к зачету
Итого:			12	12	-	84	108	X	X

заочная форма обучения (ЗФО)

Не реализуется.

очно-заочная форма обучения (ОЗФО)

Не реализуется.

5.2. Содержание дисциплины.

5.2.1. Содержание разделов дисциплины (дидактические единицы).

Раздел 1. «Введение. Общие положения».

Дисциплина «Современные методы инженерных изысканий в строительстве». Взаимосвязь с другими дисциплинами. Общие положения. Учет ответственности зданий и сооружений.

Раздел 2. «Виды инженерных изысканий в строительстве».

Инженерно-геодезические изыскания. Инженерно-гидрометеорологические изыскания. Инженерно-экологические изыскания. Изыскания грунтовых строительных материалов. Изыскания источников водоснабжения на базе подземных вод. Инженерно-геологические изыскания.

Раздел 3. «Полевые и лабораторные методы испытания грунтов».

Полевые методы определения физико-механических характеристик грунтов. Лабораторные методы определения физико-механических характеристик грунтов. Камеральная обработка.

5.2.2. Содержание дисциплины по видам учебных занятий.

Лекционные занятия

Таблица 5.2.1

№ п/п	Номер раздела дисциплины	Объем, час.			Тема лекции
		ОФО	ЗФО	ОЗФО	
1	1	2	-	-	Введение. Общие положения
2	2	1	-	-	Инженерно-геодезические изыскания
3		1	-	-	Инженерно-гидрометеорологические изыскания
4		1	-	-	Инженерно-экологические изыскания
5		1	-	-	Изыскания грунтовых строительных материалов

6		1	-	-	Изыскания источников водоснабжения на базе подземных вод
7		1	-	-	Инженерно-геологические изыскания
8	3	2	-	-	Полевые методы определения физико-механических характеристик грунтов
9		2	-	-	Лабораторные методы определения физико-механических характеристик грунтов
Итого:		12	-	-	X

Практические занятия

Таблица 5.2.2

№ п/п	Номер раздела дисциплины	Объем, час.			Тема практического занятия
		ОФО	ЗФО	ОЗФО	
1	1	1	-	-	Введение. Общие положения инженерных изысканий
2	2	1	-	-	Техническое задание на производство инженерно-геологических изысканий
3		2	-	-	Программа на производство инженерно-геологических изысканий
4		2	-	-	Назначение состава, объемов, методики и технологии работ
5	3	2	-	-	Проходка горных выработок (буровые работы)
6		2	-	-	Лабораторные исследования физико-механических свойств грунтов
7		2	-	-	Технический отчет по результатам инженерно-геологических изысканий для разработки рабочей документации
Итого:		12	-	-	X

Лабораторные работы

Лабораторные работы учебным планом не предусмотрены.

Самостоятельная работа студента

Таблица 5.2.3

№ п/п	Номер раздела дисциплины	Объем, час.			Тема	Вид СРС
		ОФО	ЗФО	ОЗФО		
1	1	28	-	-	Практическое применение результатов инженерных изысканий в строительстве	Изучение теоретического материала по разделу
2	2	28	-	-	Подготовительные работы, рекогносцировка	Изучение теоретического материала по разделу
3	3	28	-	-	Определяемые физико-механические параметры грунтов при проведении полевых лабораторных испытаний	Изучение теоретического материала по разделу
4	1, 2, 3	-	-	-	-	Подготовка к зачету
Итого:		84	-	-		

5.2.4. Преподавание дисциплины ведется с применением следующих видов образовательных технологий:

- лекция визуализации в PowerPoint в диалоговом режиме (лекционные занятия);
- работа в малых группах (практические занятия);
- разбор практических ситуаций (практические занятия);
- метод проектов (практические занятия).

6. Тематика курсовых работ/проектов

Курсовые работы/проекты учебным планом не предусмотрены.

7. Контрольные работы

Контрольные работы учебным планом не предусмотрены.

8. Оценка результатов освоения дисциплины

8.1. Критерии оценивания степени полноты и качества освоения компетенций в соответствии с планируемыми результатами обучения приведены в Приложении 1.

8.2. Рейтинговая система оценивания степени полноты и качества освоения компетенций обучающихся **очной** формы обучения представлена в таблице 8.1.

Таблица 8.1

№ п/п	Виды мероприятий в рамках текущего контроля	Количество баллов
1 текущая аттестация		
1	Устный опрос по теме «Введение. Общие положения»	0...20
2	Устный опрос по теме «Виды инженерных изысканий в строительстве»	0...20
	ИТОГО за первую текущую аттестацию	0...40
2 текущая аттестация		
3	Устный опрос по теме «Полевые и лабораторные методы испытания грунтов»	0...60
	ИТОГО за вторую текущую аттестацию	0...60
	ВСЕГО	100

9. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

9.1. Перечень рекомендуемой литературы представлен в Приложении 2.

9.2. Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы:

- ЭБС «Издательства Лань»;
- ЭБС «Электронного издательства ЮРАЙТ»;
- Собственная полнотекстовая база (ПБД) БИК ТИУ;
- Научная электронная библиотека «eLIBRARY.RU»;
- ЭБС «IPRbooks»;
- Научно-техническая библиотека ФГБОУ ВО РГУ нефти и газа имени И.М. Губкина;
- Научно-техническая библиотека ФГБОУ ВПО УГНТУ (г. Уфа);
- Научно-техническая библиотека ФГБОУ ВПО УГТУ (г. Ухта);
- ЭБС «Перспект»;
- ЭБС «Консультант студент».

9.3. Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в т.ч. отечественного производства:

- Microsoft Office Professional Plus;
- AutoCAD;
- Windows.

10. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Помещения для проведения всех видов работы, предусмотренных учебным планом, укомплектованы необходимым оборудованием и техническими средствами обучения.

Таблица 10.1

№ п/п	Перечень оборудования, необходимого для освоения дисциплины/модуля	Перечень технических средств обучения, необходимых для освоения дисциплины/модуля (демонстрационное оборудование)
1	2	3
1	-	Комплект мультимедийного оборудования: проектор, экран, компьютер, акустическая система. Локальная и корпоративная сеть

11. Методические указания по организации СРС

11.1. Методические указания по подготовке к практическим занятиям.

В процессе подготовки к практическим занятиям обучающиеся могут прибегать к консультациям преподавателя. Наличие конспекта лекций на практическом занятии является обязательным.

Задания на выполнение типовых расчетов на практических занятиях обучающиеся получают индивидуально или, по усмотрению преподавателя, коллективно.

11.2. Методические указания по организации самостоятельной работы.

Самостоятельная работа обучающихся заключается в получении заданий (тем) у преподавателя для индивидуального освоения. Преподаватель на занятии дает рекомендации необходимые для освоения материала. В ходе самостоятельной работы обучающиеся должны изучить теоретический материал по разделам. Обучающиеся должны понимать его содержание (знать определения понятий, уметь разъяснить значение и смысл любого термина и т.п.)

Планируемые результаты обучения для формирования компетенции и критерии их оценивания

Дисциплина: Ошибка! Источник ссылки не найден.
Код, направление подготовки: Ошибка! Источник ссылки не найден.
Направленность (профиль): Ошибка! Источник ссылки не найден.

Код компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Код и наименование результата обучения по дисциплине	Критерии оценивания результатов обучения			
			1-2	3	4	5
ПКС-2. Способность осуществлять и организовывать проведение испытаний, обследований строительных конструкций объектов промышленного и гражданского назначения	ПКС-2.1. Разработка нормативно-методических документов организации, регламентирующих проведение испытаний строительных конструкций объектов промышленного и гражданского назначения	Знать (З1): принципы разработки нормативно-методических документов организации, регламентирующих проведение испытаний строительных конструкций объектов промышленного и гражданского назначения	Не воспроизводит принципы разработки нормативно-методических документов организации, регламентирующих проведение испытаний строительных конструкций объектов промышленного и гражданского назначения	Частично воспроизводит принципы разработки нормативно-методических документов организации, регламентирующих проведение испытаний строительных конструкций объектов промышленного и гражданского назначения	Воспроизводит принципы разработки нормативно-методических документов организации, регламентирующих проведение испытаний строительных конструкций объектов промышленного и гражданского назначения	Воспроизводит принципы разработки нормативно-методических документов организации, регламентирующих проведение испытаний строительных конструкций объектов промышленного и гражданского назначения, четко объясняя
		Уметь (У1): осуществлять разработку нормативно-методических документов организации, регламентирующих проведение испытаний строительных конструкций объектов промышленного и гражданского назначения	Не умеет осуществлять разработку нормативно-методических документов организации, регламентирующих проведение испытаний строительных конструкций объектов промышленного и гражданского назначения	Умеет осуществлять разработку нормативно-методических документов организации, регламентирующих проведение испытаний строительных конструкций объектов промышленного и гражданского назначения, допуская незначительные ошибки	Умеет осуществлять разработку нормативно-методических документов организации, регламентирующих проведение испытаний строительных конструкций объектов промышленного и гражданского назначения	Умеет осуществлять разработку нормативно-методических документов организации, регламентирующих проведение испытаний строительных конструкций объектов промышленного и гражданского назначения, четко воспроизводя

Код компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Код и наименование результата обучения по дисциплине	Критерии оценивания результатов обучения			
			1-2	3	4	5
		Владеть (В1): навыком разработки нормативно-методических документов организации, регламентирующих проведение испытаний строительных конструкций объектов промышленного и гражданского назначения	Не владеет навыком разработки нормативно-методических документов организации, регламентирующих проведение испытаний строительных конструкций объектов промышленного и гражданского назначения	Владеет навыком разработки нормативно-методических документов организации, регламентирующих проведение испытаний строительных конструкций объектов промышленного и гражданского назначения, допуская незначительные ошибки	Владеет навыком разработки нормативно-методических документов организации, регламентирующих проведение испытаний строительных конструкций объектов промышленного и гражданского назначения	Владеет навыком разработки нормативно-методических документов организации, регламентирующих проведение испытаний строительных конструкций объектов промышленного и гражданского назначения, четко выполняя
ПКС-2.2. Составление планов проведения испытаний и/или обследований строительных конструкций		Знать (З2): основную информацию о составлении планов проведения испытаний и/или обследований строительных конструкций	Не воспроизводит основную информацию о составлении планов проведения испытаний и/или обследований строительных конструкций	Частично воспроизводит основную информацию о составлении планов проведения испытаний и/или обследований строительных конструкций	Воспроизводит основную информацию о составлении планов проведения испытаний и/или обследований строительных конструкций	Воспроизводит основную информацию о составлении планов проведения испытаний и/или обследований строительных конструкций, четко объясняя
		Уметь (У2): составлять планы проведения испытаний и/или обследований строительных конструкций	Не умеет составлять планы проведения испытаний и/или обследований строительных конструкций	Умеет составлять планы проведения испытаний и/или обследований строительных конструкций, допуская незначительные ошибки	Умеет составлять планы проведения испытаний и/или обследований строительных конструкций	Умеет составлять планы проведения испытаний и/или обследований строительных конструкций, четко воспроизводя
		Владеть (В2): навыками составления планов проведения испытаний и/или обследований строительных конструкций	Не владеет навыками составления планов проведения испытаний и/или обследований строительных конструкций	Владеет навыками составления планов проведения испытаний и/или обследований строительных конструкций, допуская незначительные ошибки	Владеет навыками составления планов проведения испытаний и/или обследований строительных конструкций	Владеет навыками составления планов проведения испытаний и/или обследований строительных конструкций, четко выполняя
ПКС-2.4. Составление плана организации работ по метрологическому контролю оборудования для испытаний строительных конструкций		Знать (З3): принципы составления плана организации работ по метрологическому контролю оборудования для испытаний строительных конструкций	Не воспроизводит принципы составления плана организации работ по метрологическому контролю оборудования для испытаний строительных конструкций	Частично воспроизводит принципы составления плана организации работ по метрологическому контролю оборудования для испытаний строительных конструкций	Воспроизводит принципы составления плана организации работ по метрологическому контролю оборудования для испытаний строительных конструкций	Воспроизводит принципы составления плана организации работ по метрологическому контролю оборудования для испытаний строительных конструкций, четко объясняя

Код компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Код и наименование результата обучения по дисциплине	Критерии оценивания результатов обучения			
			1-2	3	4	5
		Уметь (У3): составлять планы организации работ по метрологическому контролю оборудования для испытаний строительных конструкций	Не умеет составлять планы организации работ по метрологическому контролю оборудования для испытаний строительных конструкций	Умеет составлять планы организации работ по метрологическому контролю оборудования для испытаний строительных конструкций, допуская незначительные ошибки	Умеет составлять планы организации работ по метрологическому контролю оборудования для испытаний строительных конструкций	Умеет составлять планы организации работ по метрологическому контролю оборудования для испытаний строительных конструкций, четко воспроизводя
		Владеть (В3): навыками составления плана организации работ по метрологическому контролю оборудования для испытаний строительных конструкций	Не владеет навыками составления плана организации работ по метрологическому контролю оборудования для испытаний строительных конструкций	Владеет навыками составления плана организации работ по метрологическому контролю оборудования для испытаний строительных конструкций, допуская незначительные ошибки	Владеет навыками составления плана организации работ по метрологическому контролю оборудования для испытаний строительных конструкций	Владеет навыками составления плана организации работ по метрологическому контролю оборудования для испытаний строительных конструкций, четко выполняя
	ПКС-2.5. Контроль проведения, оценка результатов испытаний обследований строительных конструкций	Знать (З4): правила контроля проведения, оценки результатов испытаний обследований строительных конструкций	Не воспроизводит правила контроля проведения, оценки результатов испытаний обследований строительных конструкций	Частично воспроизводит правила контроля проведения, оценки результатов испытаний обследований строительных конструкций	Воспроизводит правила контроля проведения, оценки результатов испытаний обследований строительных конструкций	Воспроизводит правила контроля проведения, оценки результатов испытаний обследований строительных конструкций, четко объясняя
		Уметь (У4): осуществлять контроль проведения, оценку результатов испытаний обследований строительных конструкций	Не умеет осуществлять контроль проведения, оценку результатов испытаний обследований строительных конструкций	Умеет осуществлять контроль проведения, оценку результатов испытаний обследований строительных конструкций, допуская незначительные ошибки	Умеет осуществлять контроль проведения, оценку результатов испытаний обследований строительных конструкций	Умеет осуществлять контроль проведения, оценку результатов испытаний обследований строительных конструкций, четко воспроизводя
		Владеть (В4): навыком контроля проведения, оценки результатов испытаний обследований строительных конструкций	Не владеет навыком контроля проведения, оценки результатов испытаний обследований строительных конструкций	Владеет навыком контроля проведения, оценки результатов испытаний обследований строительных конструкций, допуская незначительные ошибки	Владеет навыком контроля проведения, оценки результатов испытаний обследований строительных конструкций	Владеет навыком контроля проведения, оценки результатов испытаний обследований строительных конструкций, четко выполняя

Код компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Код и наименование результата обучения по дисциплине	Критерии оценивания результатов обучения			
			1-2	3	4	5
ПКС-2.8. Подготовка отчетных документов по результатам испытаний, обследований строительных конструкций	Знать (З5): принципы подготовки отчетных документов по результатам испытаний, обследований строительных конструкций	Не воспроизводит принципы подготовки отчетных документов по результатам испытаний, обследований строительных конструкций	Частично воспроизводит принципы подготовки отчетных документов по результатам испытаний, обследований строительных конструкций	Воспроизводит принципы подготовки отчетных документов по результатам испытаний, обследований строительных конструкций	Воспроизводит принципы подготовки отчетных документов по результатам испытаний, обследований строительных конструкций, четко объясняя	
	Уметь (У5): подготавливать отчетные документы по результатам испытаний, обследований строительных конструкций	Не умеет подготавливать отчетные документы по результатам испытаний, обследований строительных конструкций	Умеет подготавливать отчетные документы по результатам испытаний, обследований строительных конструкций, допуская незначительные ошибки	Умеет подготавливать отчетные документы по результатам испытаний, обследований строительных конструкций	Умеет подготавливать отчетные документы по результатам испытаний, обследований строительных конструкций, четко воспроизводя	
	Владеть (В5): навыком подготовки отчетных документов по результатам испытаний, обследований строительных конструкций	Не владеет навыком подготовки отчетных документов по результатам испытаний, обследований строительных конструкций	Владеет навыком подготовки отчетных документов по результатам испытаний, обследований строительных конструкций, допуская незначительные ошибки	Владеет навыком подготовки отчетных документов по результатам испытаний, обследований строительных конструкций	Владеет навыком подготовки отчетных документов по результатам испытаний, обследований строительных конструкций, четко выполняя	
ПКС-2.9. Контроль выполнения технологической дисциплины и требований охраны труда при испытаниях и обследованиях строительных конструкций	Знать (З6): принципы контроля выполнения технологической дисциплины и требований охраны труда при испытаниях и обследованиях строительных конструкций	Не воспроизводит принципы контроля выполнения технологической дисциплины и требований охраны труда при испытаниях и обследованиях строительных конструкций	Частично воспроизводит принципы контроля выполнения технологической дисциплины и требований охраны труда при испытаниях и обследованиях строительных конструкций	Воспроизводит принципы контроля выполнения технологической дисциплины и требований охраны труда при испытаниях и обследованиях строительных конструкций	Воспроизводит принципы контроля выполнения технологической дисциплины и требований охраны труда при испытаниях и обследованиях строительных конструкций, четко объясняя	

Код компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Код и наименование результата обучения по дисциплине	Критерии оценивания результатов обучения			
			1-2	3	4	5
		Уметь (У6): осуществлять контроль выполнения технологической дисциплины и требований охраны труда при испытаниях и обследованиях строительных конструкций	Не умеет осуществлять контроль выполнения технологической дисциплины и требований охраны труда при испытаниях и обследованиях строительных конструкций	Умеет осуществлять контроль выполнения технологической дисциплины и требований охраны труда при испытаниях и обследованиях строительных конструкций, допуская незначительные ошибки	Умеет осуществлять контроль выполнения технологической дисциплины и требований охраны труда при испытаниях и обследованиях строительных конструкций	Умеет осуществлять контроль выполнения технологической дисциплины и требований охраны труда при испытаниях и обследованиях строительных конструкций, четко воспроизводя
		Владеть (В6): навыком контроля выполнения технологической дисциплины и требований охраны труда при испытаниях и обследованиях строительных конструкций	Не владеет навыком контроля выполнения технологической дисциплины и требований охраны труда при испытаниях и обследованиях строительных конструкций	Владеет навыком контроля выполнения технологической дисциплины и требований охраны труда при испытаниях и обследованиях строительных конструкций, допуская незначительные ошибки	Владеет навыком контроля выполнения технологической дисциплины и требований охраны труда при испытаниях и обследованиях строительных конструкций	Владеет навыком контроля выполнения технологической дисциплины и требований охраны труда при испытаниях и обследованиях строительных конструкций, четко выполняя

КАРТА

обеспеченности дисциплины (модуля) учебной и учебно-методической литературой

Дисциплина: Современные методы инженерных изысканий
 Код, направление подготовки: 08.04.01 Строительство
 Направленность (профиль): Теория и проектирование зданий и сооружений

№ п/п	Название учебного, учебно-методического издания, автор, издательство, вид издания, год издания	Количество экземпляров в БИК	Контингент обучающихся, использующих указанную литературу	Обеспеченность обучающихся литературой, %	Наличие электронного варианта в ЭБС (+/-)
1	Далматов, Б.И. Механика грунтов, основания и фундаменты (включая специальный курс инженерной геологии) [Электронный ресурс] : учебник / Б.И. Далматов. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург : Лань, 2017. — 416 с. — Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/90861 .	ЭР*	11	100	+
2	Мангушев, Р.А. Механика грунтов [Электронный ресурс] : учебник / Мангушев Р.А., Карлов В.Д., Сахаров И.И. - Москва : Издательство АСВ, 2015. - 256 с. - ISBN 978-5-93093-070-2 - Режим доступа: http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785930930702.html	ЭР*	11	100	+
3	Рыжков, И.Б. Основы инженерных изысканий в строительстве [Электронный ресурс] : учебное пособие / И.Б. Рыжков, А.И. Травкин. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург : Лань, 2016. — 144 с. — Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/71728 .	ЭР*	11	100	+
4	Захаров, М.С. Инженерно-геологические и инженерно-геотехнические изыскания в строительстве [Электронный ресурс] : учеб. пособие / Захаров М.С., Мангушев Р.А. - Москва : Издательство АСВ, 2016. - 176 с. - ISBN 978-5-4323-0019-5 - Режим доступа: http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785432300195.html	ЭР*	11	100	+
5	Смоляницкий, Л.А. Инженерно-геологические и геотехнические изыскания для строительства [Электронный ресурс]: учеб. пособие / Л.А. Смоляницкий - Москва: АСВ, 2017. - 248 с. - ISBN 978-5-4323-0230-4 - Режим доступа: http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785432302304.html	ЭР*	11	100	+

ЭР* - электронный ресурс без ограничения одновременных подключений к ЭБС.

Заведующий выпускающей кафедрой  В.Ф.Бай

«_____» _____ 20__ г.

Директор БИК _____ Д.Х. Каюкова

«_____» _____ 20__ г.

М.П.

согласовано БИК Мерседес ИИР Вайнбергер

