

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



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

***Б1.В.17 НОРМАТИВНО-ПРАВОВЫЕ ДОКУМЕНТЫ В
ГЕОЛОГИИ***

(код и наименование дисциплины в соответствии с учебным планом)

Направление подготовки/специальность 05.03.01 Геология
(код и наименование направления подготовки/специальности)

Направленность (профиль) Гидрогеология и инженерная геология
(наименование направленности (профиля) специализации)

Программа подготовки академическая
(академическая /прикладная)

Форма обучения очная
(очная, очно-заочная, заочная)

Квалификация (степень) выпускника бакалавр
(бакалавр, магистр, специалист)

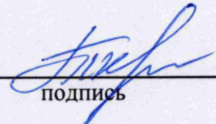
Краснодар 2017

Рабочая программа дисциплины Нормативно-правовые документы в геологии составлена в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования (ФГОС ВО) по направлению подготовки 05.03.01 Геология
код и наименование направления подготовки

Программу составил(и):

Т.Н. Куропаткина, старший преподаватель

И.О. Фамилия, должность, ученая степень, ученое звание



подпись

И.О. Фамилия, должность, ученая степень, ученое звание

подпись

Рабочая программа дисциплины _____ утверждена на заседании кафедры Региональной и морской геологии

протокол № 10 « 14 » 06 2017г.

Заведующий кафедрой (разработчика) Попков В.И.

фамилия, инициалы



подпись

Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры Региональной и морской геологии

протокол № 10 « 14 » 06 2017г.

Заведующий кафедрой (выпускающей) Попков В.И.

фамилия, инициалы



подпись

Утверждена на заседании учебно-методической комиссии факультета

протокол № 10 « 15 » 06 2017г.

Председатель УМК факультета Бондаренко Н.А.

фамилия, инициалы



подпись

Рецензенты:

Каплин Н.Л., директор ООО «ГЕО-ИНЖИНИРИНГ»

Захарченко Е.И., и.о. заведующей кафедрой геофизических методов поиска и разведки КубГУ

1 Цели и задачи изучения дисциплины (модуля).

1.1 Цель освоения дисциплины.

Основная цель - изучить нормативно-правовые документы Российской Федерации, реестр основных нормативно-технических документов в области инженерных изысканий. Курс «Нормативно-правовые документы в геологии» должен сформировать у студентов, обучающихся по направлению подготовки 05.03.01 Геология (квалификация «бакалавр»), навыки работы с нормативными документами и применение их в ведении инженерно-геологических изысканий.

1.2 Задачи дисциплины.

- дать представление о современной нормативно-правовой базе инженерных изысканий;
- рассмотреть современные требования к организации инженерных изысканий;
- ознакомить с управлением качеством в проектно-изыскательских организациях и основными требованиями к документации по результатам инженерно-геологических изысканий

1.3 Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы.

Дисциплина «Нормативно-правовые документы в геологии» относится к базовой части Блока 1 «Дисциплины (модули)» учебного плана. Изучение дисциплины базируется на знаниях, полученных при изучении таких дисциплин как «Инженерная геология», «Методы инженерно-геологических, гидрогеологических и геокриологических исследований», «Инженерная геология, оценка инженерно-геологических условий при строительстве», «Методы геологических исследований», «Организация проектирования и изысканий в строительстве», «Инженерная геодинамика», «Менеджмент в геологии» и применяется в области инженерных изысканиях.

1.4 Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы. Изучение данной учебной дисциплины направлено на формирование у обучающихся *общепрофессиональных (ОПК) и профессиональных компетенций (ПК)*

№ п.п.	Индекс компетенции	Содержание компетенции (или её части)	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны		
			знать	уметь	владеть
1.	ОПК-5	способностью использовать отраслевые нормативные и правовые документы в своей профессиональной деятельности	отраслевые нормативные и правовые документы, руководящие материалы, инструкции, положения в геологии	пользоваться нормативными и правовыми документами в геологии	навыками применения отраслевых нормативов, стандартов и правил в области инженерных изысканий на отраслевом, в том числе территориальном, ведомственном уровнях
	ПК-1	способностью использовать	основные понятия,	использовать	навыками грамотного

№ п.п.	Индекс компетенции	Содержание компетенции (или её части)	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны		
			знать	уметь	владеть
		знания в области геологии, геофизики, геохимии, гидрогеологии и инженерной геологии, геологии и геохимии горючих ископаемых, экологической геологии для решения научно-исследовательских задач (в соответствии с направленностью (профилем) подготовки)	определения, требования, классификации, нормативно-технические документы, нормативно правовые акты Российской Федерации, Краснодарского края, Федеральные законы РФ, Кодексы РФ, Постановления Правительства РФ в области инженерных изысканий	нормативно-правовые документы в геологии при инженерных изысканиях	применения нормативно-правовых документов в инженерных изысканиях
	ПК - 8	способностью пользоваться нормативными документами, определяющими качество проведения полевых, лабораторных, вычислительных и интерпретационных работ	нормативно-правовые документы, определяющие качество проведения полевых, лабораторных работ	пользоваться нормативными документами, определяющие качество проведения полевых, лабораторных работ	организацией инженерно-геологических изысканий и проводить экспертизу результатов инженерно-геологических изысканий

2. Структура и содержание дисциплины.

2.1 Распределение трудоёмкости дисциплины по видам работ.

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 2 зач.ед. (72 часов), их распределение по видам работ представлено в таблице

Вид учебной работы	Всего часов	Семестры (часы)			
		8	—		
Контактная работа, в том числе:					
Аудиторные занятия (всего):	48	48			
Занятия лекционного типа	24	24	-	-	-
Лабораторные занятия	24	24	-	-	-
Занятия семинарского типа (семинары, практические занятия)	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-
Иная контактная работа:	2,2	2,2			
Контроль самостоятельной работы (КСР)	2	2			

Промежуточная аттестация (ИКР)	0,2	0,2			
Самостоятельная работа, в том числе:	21,8	21,8			
<i>Курсовая работа</i>	-	-	-	-	-
<i>Проработка учебного (теоретического) материала</i>	8,8	8,8	-	-	-
<i>Выполнение индивидуальных заданий (подготовка сообщений, презентаций)</i>	1	1	-	-	-
<i>Реферат</i>	4	4	-	-	-
Подготовка к текущему контролю	8	8	-	-	-
Контроль:					
Подготовка к экзамену	-	-			
Общая трудоемкость	час.	72	72	-	-
	в том числе контактная работа	50,2	50,2		
	зач. ед	2	2		

2.2 Структура дисциплины:

Распределение видов учебной работы и их трудоемкости по разделам дисциплины.

№	Наименование разделов	Количество часов				
		Всего	Аудиторная работа			Внеаудиторная работа
			Л	ПЗ	ЛР	
1	2	3	4	5	6	7
1.	Классификация нормативно-правовых документов	7	2		2	3
2.	Основные нормативно-технические документы в области инженерных изысканий	13	4		6	3
3.	Инженерные изыскания. Общие требования	16	6		6	4
4.	Руководящие материалы, инструкции, положения, применяемые на территориальном, ведомственном, отраслевом и других уровнях	7	2		2	3
5.	Система саморегулирования как основа современной организации инженерных изысканий	4	2		-	2
6.	Организация инженерно-геологических изысканий	15	6		6	3
7.	Классификация зарубежных стандартов	7,8	2		2	3,8
	<i>Итого по дисциплине:</i>	69,8	24	-	24	21,8
	<i>ИКР</i>	0,2				
	<i>Зач.ед.</i>	2				
	<i>Всего:</i>	72				

Примечание: Л – лекции, ПЗ – практические занятия / семинары, ЛР – лабораторные занятия, СРС – самостоятельная работа студента

2.3 Содержание разделов дисциплины:

2.3.1 Занятия лекционного типа.

№	Наименование раздела	Содержание раздела	Форма текущего контроля
1	2	3	4
1.	Классификация нормативно-правовых документов	Строительные нормы и правила (СНиП). Классификация СНиП. Государственный стандарт (ГОСТ). Классификация ГОСТ. Своды правил по проектированию и строительству (СП). Руководящие документы в строительстве (РДС). Территориальные строительные нормы (ТСН). Стандарты предприятий (СТП) и объединений (СТО). Технический регламент. Понятие о Техническом регламенте. Российские Технические регламенты.	УО
2.	Основные нормативно-технические документы в области инженерных изысканий	Нормативные правовые акты: Федеральные законы РФ, Кодексы РФ, Постановления Правительства РФ, учитываемые при производстве изысканий. Стандарты, нормы и правила	УО, Р
3.	Инженерные изыскания. Общие требования	Инженерно-геодезические изыскания, инженерно-геологические изыскания, инженерно-гидрометеорологические изыскания, инженерно-экологические изыскания, инженерно-геотехнические изыскания. Стандарты, нормы и правила. Обследование состояния грунтов оснований зданий и сооружений.	УО
4.	Руководящие материалы, инструкции, положения, применяемые на территориальном, ведомственном, отраслевом и других уровнях	Республиканские строительные нормы РСН. Территориальные строительные нормы ТСН. Ведомственные строительные нормы ВСН. Отраслевой стандарт ОСТ. Руководящие документы РД. Методические указания МУ.	УО
5.	Система саморегулирования как основа современной организации инженерных изысканий	Свидетельства о допусках к определенным видам работ. Свидетельства об аккредитации лабораторных испытаний. Поверка оборудования. Требования к специалистам и технике. Система страхования профессиональной ответственности. Задачи и направления работы Национального объединения изыскателей.	УО, Р
6.	Организация инженерно-геологических	Подготовительный этап: предмет договора, срок выполнения работ, система ценообразования и сметного нормирования работ. Предполевой этап: разработка программы	УО

	изысканий	предстоящих работ. Полевой этап, лабораторные исследования, камеральная обработка. Экспертиза результатов инженерно-геологических изысканий. Государственная и негосударственная экспертиза. Управление качеством инженерно-геологических изысканий.	
7.	Классификация зарубежных стандартов	Международные стандарты: цель и задачи ISO. Региональные стандарты: статус и применение стандартов Eurocode. Национальные стандарты: ASTM, ASCE.	УО, Р

Форма текущего контроля — устный опрос (УО), реферат (Р)

2.3.2 Занятия семинарского типа.

Семинарские занятия - не предусмотрены

2.3.3 Лабораторные занятия.

№	Наименование лабораторных работ	Форма текущего контроля
1	3	4
1.	Знакомство с текстом Градостроительного кодекса РФ, Краснодарского края, Технический Регламент о безопасности зданий и сооружений, об охране Окружающей среды. Студентам нужно законспектировать нормативно-правовые документы, подготовить доклад по одной из схем территориального планирования (генеральному плану) развития муниципального образования разного уровня.	Защита лабораторной работы, доклад с презентацией
2.	Изучение основных Норм и правил на примере СП 47.13330.2016, СП 11-108-98, СП 11-109-98, СП 11-114-2004.	Защита лабораторной работы
3.	Знакомство с СТО на примере СТО 60284311-004-2013 карты инженерно-геологические и разрезы инженерно-геологические. Требования к содержанию, построению и оформлению; СТО 60284311-003-2012 грунты. Метод компрессионных испытаний грунтов в режиме релаксации напряжений; СТО грунты. Метод определения характеристик просадочности по физическим свойствам грунтов.	Защита лабораторной работы
4.	Знакомство с СП 20.13330.2010 «Нагрузки и воздействия. Актуализированная редакция СНиП 2.01.07-85» и СП 14.13330.2014 «Строительство в сейсмических районах» (Актуализированная редакция СНиП 11-7-81*). (С рассмотрением и сравнением документов прошлых лет ТСН на примере ТСН 20-302-2002 (СНKK20-303-2002) нагрузки и воздействия. Ветровая и снеговая нагрузки. Краснодарский край; ТСН 22-302-2000 строительство в сейсмических районах Краснодарского края (СНKK 22-301-2000)).	Защита лабораторной работы
5.	Знакомство (конспектирование) с утвержденными видами работ, оказывающих влияние на безопасность объектов капитального строительства: опасны, особо опасные, технически сложные объекты	Защита лабораторной работы

	капитального строительства.	
6.	Составление перечня нормативных документов, регламентирующих тот или иной этап инженерных изысканий. СП 47.13330.2016 «Инженерные изыскания для строительства. Основные положения (Актуализированная редакция СНиП 11-02- 96)».	Защита лабораторной работы
7.	Перечень нормативно-правовых документов для выпускной квалификационной работы бакалавра 05.03.01 Геология	Защита лабораторной работы

Защита лабораторной работы (ЛР), выполнение курсового проекта (КП), курсовой работы (КР), расчетно-графического задания (РГЗ), написание реферата (Р), эссе (Э), коллоквиум (К), тестирование (Т) и т.д.

2.3.4 Примерная тематика курсовых работ (проектов)

Курсовые работы (проекты) - не предусмотрены.

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

№	Вид СРС	Перечень учебно-методического обеспечения дисциплины по выполнению самостоятельной работы
1	2	3
1	Подготовка к аудиторным занятиям	Нормативно-правовые документы Российской Федерации, применяемые в области инженерных изысканий
2	СРС	Методические указания по организации самостоятельной работы по направлению подготовки 05.03.01 Геология (квалификация «бакалавр», профиль подготовки «Гидрогеология и инженерная геология»), утвержденные кафедрой региональной и морской геологии, протокол №10 от 26.06.2017 г.

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 лиц с нарушениями зрения:

– в форме электронного документа,

Для лиц с нарушениями слуха:

– в форме электронного документа.

Для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата:

– в форме электронного документа,

Данный перечень может быть конкретизирован в зависимости от контингента обучающихся.

3. Образовательные технологии.

При реализации учебной работы по дисциплине «Нормативно-правовые документы в геологии» используются проблемные лекции, лекции с разбором конкретной ситуации. В сочетании с внеаудиторной работой в активной форме выполняется также обсуждение контролируемой самостоятельной работы (КСР).

В процессе проведения лекционных занятий и лабораторных работ практикуется широкое использование современных технических средств (проекторы, интерактивные доски, Интернет). С использованием Интернета осуществляется доступ к базам данных, информационным справочным и поисковым системам.

Для лиц с ограниченными возможностями здоровья предусмотрена организация консультаций с использованием электронной почты.

4. Оценочные средства для текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации.

4.1 Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля.

Текущий контроль успеваемости представляет собой проверку усвоения учебного материала, регулярно осуществляемую на протяжении семестра. Текущая аттестация лекционных занятий проводится в виде устного опроса в ходе лекции, защита реферата с презентацией, лабораторных работ – путем опроса в начале или конце занятий. Текущий контроль за самостоятельным изучением рекомендованных разделов дисциплины выполняется проверкой конспектов, опросом студента в часы консультаций.

Цель текущего контроля – выработать у студента необходимость систематической работы по усвоению материала.

1. Устный опрос по темам лекций:

№	Раздел	Примерные вопросы
1	Классификация нормативно-правовых документов	1.Строительные нормы и правила (СНиП). Классификация СНиП. 2. Государственный стандарт (ГОСТ). Классификация ГОСТ. 3. Своды правил по проектированию и строительству (СП). 4. Руководящие документы в строительстве (РДС). 5. Территориальные строительные нормы (ТСН). 6. Стандарты предприятий (СТП) и объединений (СТО). 7. Технический регламент. Понятие о Техническом регламенте. Российские Технические регламенты.
2	Основные нормативно-технические документы в области инженерных изысканий	1. Нормативные правовые акты: Федеральные законы РФ, Кодексы РФ, учитываемые при производстве изысканий. Стандарты, нормы и правила. 2.Нормативные правовые акты: Постановления Правительства РФ, учитываемые при производстве изысканий. Стандарты, нормы и правила.
3	Инженерные изыскания. Общие требования	1. Инженерно-геодезические изыскания. Стандарты, нормы и правила. 2. Инженерно-геологические изыскания. Стандарты, нормы и правила. 3. Инженерно-гидрометеорологические изыскания. Стандарты, нормы и правила. 4. Инженерно-экологические изыскания. Стандарты, нормы и правила. 5. Инженерно-геотехнические изыскания. Стандарты, нормы и правила. Обследование состояния грунтов оснований зданий и сооружений.
4	Руководящие материалы, инструкции, положения, применяемые на территориальном, ведомственном, отраслевом и других уровнях	1. Республиканские строительные нормы РСН. 2. Ведомственные строительные нормы ВСН. 3. Отраслевой стандарт ОСТ. Руководящие документы РД. Методические указания МУ.

5	Система саморегулирования как основа современной организации инженерных изысканий	1. Свидетельства о допусках к определенным видам работ. 2. Свидетельства об аккредитации лабораторных испытаний. Поверка оборудования. Требования к специалистам и технике. 3. Система страхования профессиональной ответственности. Задачи и направления работы Национального объединения изыскателей.
6	Организация инженерно-геологических изысканий	1. Этапы выполнения работ. Экспертиза результатов инженерно-геологических изысканий. 2. Государственная и негосударственная экспертиза. Управление качеством инженерно-геологических изысканий.
7	Классификация зарубежных стандартов	1. Международные стандарты: цель и задачи ISO. 2. Региональные стандарты: статус и применение стандартов Eurocode. 3. Национальные стандарты: ASTM, ASCE.

Критерии оценки защиты устного опроса:

– оценка “зачтено” ставится, если студент достаточно полно отвечает на вопрос, развернуто аргументирует выдвигаемые положения, приводит убедительные примеры, обнаруживает последовательность анализа, демонстрирует знание специальной литературы и дополнительных источников информации;

— оценка “не зачтено” ставится, если ответ недостаточно логически выстроен, студент обнаруживает слабость в развернутом раскрытии профессиональных понятий.

2. К формам текущего контроля и проверки знаний студента по темам лекций относится самостоятельная работа по подготовке реферата и его защите. Письменная аналитическая работа, выполняемая на основе преобразования литературных источников, раскрывающая суть изучаемой темы.

Примерные темы рефератов для проведения текущей аттестации:

1. Сравнительная характеристика отечественных и зарубежных (Казахстан, Белоруссия, Украина, Еврокоды) стандартов.

2. Сравнительная характеристика старых и актуализированных отечественных СП (СНиПов) и ГОСТов РФ в области инженерных изысканий (ГОСТ 25100, СНиП 11-02-96, СНиП 3.02.01-87, СНиП II-7-81, СНиП 22-02-2003).

3. Концепция развития отрасли инженерных изысканий.

Критерии оценки защиты реферата:

– “зачтено” ставится, если в работе полностью раскрыто содержание каждого вопроса, студентом сформулированы собственные аргументированные выводы по теме реферата. Оформление работы соответствует предъявляемым требованиям. При защите реферата студент свободно владеет материалом и отвечает на вопросы;

– “зачтено” ставится, если в работе полностью раскрыто содержание каждого вопроса. Незначительные замечания к оформлению работы. При защите работы студент владеет материалом, но отвечает не на все вопросы.

– “не зачтено” ставится, если в работе не полностью раскрыто содержание каждого вопроса. Студентом не сделаны собственные выводы по теме реферата. Грубые недостатки в оформлении работы. При защите реферата студент слабо владеет материалом, отвечает не на все вопросы.

– “не зачтено” ставится, если в работе не раскрыто содержание каждого вопроса. Студентом не сделаны выводы по теме реферата. Грубые недостатки в оформлении работы. При защите реферата студент не владеет материалом, не отвечает на вопросы.

3. Защита лабораторных работ:

№	Перечень лабораторных работ	Вопросы
1	Знакомство с текстом Градостроительного кодекса РФ, Краснодарского края, Технический Регламент о безопасности зданий и сооружений, об охране Окружающей среды. Студентам нужно законспектировать нормативно-правовые документы, подготовить доклад по одной из схем территориального планирования (генеральному плану) развития муниципального образования разного уровня.	1.Градостроительный кодекс РФ 2. Градостроительный кодекс Краснодарского края 3.Территориальное планирование 4. Перечень нормативно-правовых документов по выбранному району.
2	Изучение основных Норм и правил на примере СП 47.13330.2016, СП 11-108-98, СП 11-109-98, СП 11-114-2004.	1.Назовите область применения 2. Нормативные ссылки 3.Общие положения 4.Состав работ при изысканиях
3	Знакомство с СТО на примере СТО 60284311-004-2013 карты инженерно-геологические и разрезы инженерно-геологические. Требования к содержанию, построению и оформлению; СТО 60284311-003-2012 грунты. Метод компрессионных испытаний грунтов в режиме релаксации напряжений; СТО грунты. Метод определения характеристик просадочности по физическим свойствам грунтов.	1.Назовите область применения 2. Нормативные ссылки 3.Общие положения 4.Состав работ при изысканиях
4	Знакомство с СП 20.13330.2010 «Нагрузки и воздействия. Актуализированная редакция СНиП 2.01.07-85» и СП 14.13330.2014 «Строительство в сейсмических районах» (Актуализированная редакция СНиП 11-7-81*). (С рассмотрением и сравнением документов прошлых лет ТСН на примере ТСН 20-302-2002 (СНKK20-303-2002) нагрузки и воздействия. Ветровая и снеговая нагрузки. Краснодарский край; ТСН 22-302-2000 строительство в сейсмических районах Краснодарского края (СНKK 22-301-2000)).	1.Назовите область применения 2. Нормативные ссылки 3.Общие положения 4.Перечислите состав работ при изысканиях
5	Знакомство (конспектирование) с утвержденными видами работ, оказывающих влияние на безопасность объектов капитального строительства: опасны, особо опасные, технически сложные объекты капитального строительства.	1.Назовите виды работ, оказывающие влияние на безопасность капитального строительства
6	Составление перечня нормативных документов, регламентирующих тот или иной этап инженерных изысканий. СП 47.13330.2016 «Инженерные изыскания для строительства. Основные положения (Актуализированная редакция СНиП 11-02- 96)».	1.Перечислите основные СП инженерно-геологических изысканий. 2. Назовите СП классификации грунтов.
7	Перечень нормативно-правовых документов для выпускной квалификационной работы бакалавра	1.Основные СП и ГОСТы при инженерно-геологических

	05.03.01 Геология	изысканиях
--	-------------------	------------

Критерии оценки:

№	Оценка	Критерии оценки
1	зачтено	выставляется студенту, если он правильно применяет теоретические положения курса при решении практических вопросов и задач лабораторных работ, владеет необходимыми навыками и приемами их выполнения
3	не зачтено	выставляется студенту, если он не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, затрудняется в объяснении реализации лабораторной работы или представлении алгоритма ее реализации, а также неуверенно, с большими затруднениями выполняет задания или не справляется с ними самостоятельно

Видом текущей отчетности по контролируемой самостоятельной работе являются собеседования и консультации с преподавателем по темам индивидуальных заданий.

4.2 Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации.

Форма промежуточной аттестации проводится в виде зачета в 8 семестре, который служит проверкой успешности выполнения студентами лабораторных работ и усвоения учебного материала лекционных занятий.

Вопросы к зачету.

1. Строительные нормы и правила (СНиП). Классификация СНиП (сопоставить с актуализированной редакцией СП).

2. Государственный стандарт (ГОСТ). Классификация ГОСТ.

3. Государственные стандарты, используемые при проведении инженерно-геологических изысканиях.

4. Своды правил по проектированию и строительству (СП).

5. Свод правил используемых в инженерно-геологических изысканиях

6. Руководящие документы в строительстве (РДС).

7. Территориальные строительные нормы (ТСН).

8. Стандарты предприятий (СТП) и объединений (СТО).

9. Технический регламент. Понятие о Техническом регламенте. Российские Технические регламенты.

10. Нормативные правовые акты: Федеральные законы РФ, Кодексы РФ, учитываемые при производстве изысканий. Стандарты, нормы и правила.

11. Нормативные правовые акты: Постановления Правительства РФ, учитываемые при производстве изысканий. Стандарты, нормы и правила.

12. Инженерно-геодезические изыскания. Стандарты, нормы и правила.

13. Инженерно-геологические изыскания. Стандарты, нормы и правила.

14. Общие правила производства инженерно-геологических изысканий;

15. Инженерно-гидрометеорологические изыскания. Стандарты, нормы и правила.

16. Инженерно-экологические изыскания. Стандарты, нормы и правила.

17. Инженерно-геотехнические изыскания. Стандарты, нормы и правила.

Обследование состояния грунтов оснований зданий и сооружений.

18. Республиканские строительные нормы РСН.

19. Ведомственные строительные нормы ВСН.

20. Отраслевой стандарт ОСТ. Руководящие документы РД. Методические указания МУ.

21. Свидетельства о допусках к определенным видам работ.

22. Свидетельства об аккредитации лабораторных испытаний. Поверка оборудования. Требования к специалистам и технике.
23. Техника безопасности при проведении инженерно-геологических изысканий;
24. Система страхования профессиональной ответственности. Задачи и направления работы Национального объединения изыскателей.
25. Содержание программы работ на проведение инженерно-геологических изысканий.
26. Этапы выполнения работ. Экспертиза результатов инженерно-геологических изысканий.
27. Государственная и негосударственная экспертиза. Управление качеством инженерно-геологических изысканий.
28. Международные стандарты: цель и задачи ISO.
29. Региональные стандарты: статус и применение стандартов Eurocode.
30. Национальные стандарты: ASTM, ASCE.

Студенты обязаны сдать зачет в соответствии с расписанием и учебным планом. Зачет является формой контроля усвоения студентом учебной программы. Результат сдачи зачета по прослушанному курсу должны оцениваться как итог деятельности студента в семестре, а именно - по посещаемости лекций, результатам работы на лабораторных занятиях, выполнения самостоятельной работы. При этом допускается на очной форме обучения пропуск не более 20% занятий, с обязательной отработкой пропущенных занятий. Студенты, у которых количество пропусков, превышает установленную норму, не выполнившие все виды работ и неудовлетворительно работавшие в течение семестра, проходят собеседование с преподавателем, который опрашивает студента на предмет выявления знания основных положений дисциплины.

Критерии оценки (получения студентами зачетов):

- оценка «зачтено» ставится, если студент строит свой ответ в соответствии с планом. В ответе представлены различные подходы к проблеме. Устанавливает содержательные межпредметные связи. Развернуто аргументирует выдвигаемые положения, приводит убедительные примеры, обнаруживает последовательность анализа. Выводы правильны. Речь грамотна, используется профессиональная лексика. Демонстрирует знание специальной литературы в рамках учебного методического комплекса и дополнительных источников информации.

- оценка «не зачтено» ставится, если ответ недостаточно логически выстроен, план ответа соблюдается непоследовательно. Студент обнаруживает слабость в развернутом раскрытии профессиональных понятий. Выдвигаемые положения декларируются, но недостаточно аргументируются. Ответ носит преимущественно теоретический характер, примеры отсутствуют.

Оценочные средства для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья выбираются с учетом их индивидуальных психофизических особенностей.

– при необходимости инвалидам и лицам с ограниченными возможностями здоровья предоставляется дополнительное время для подготовки ответа на экзамене;

– при проведении процедуры оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья предусматривается использование технических средств, необходимых им в связи с их индивидуальными особенностями;

– при необходимости для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов процедура оценивания результатов обучения по дисциплине может проводиться в несколько этапов.

Процедура оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по дисциплине (модулю) предусматривает предоставление информации в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации:

Для лиц с нарушениями зрения:

- в печатной форме увеличенным шрифтом,
- в форме электронного документа.

Для лиц с нарушениями слуха:

- в печатной форме,
- в форме электронного документа.

Для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата:

- в печатной форме,
- в форме электронного документа.

Данный перечень может быть конкретизирован в зависимости от контингента обучающихся.

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

5.1 Основная литература:

1. Ампилов, Ю.П. Стоимостная оценка недр [Текст] : учебное пособие для студентов и магистрантов / Ю. П. Ампилов ; Моск. гос. ун-т им. М. В. Ломоносова. - Изд. 2-е, перераб. и доп. - М. : Геоинформмарк, 2011. - 408 с. : цв. ил. - Библиогр. : с. 387-395. - ISBN 9785988770435 : 888.03. (25)

2. Певзнер, М.Е. Горный аудит [Текст] : учебник для студентов вузов / М. Е. Певзнер. - Изд. 3-е, стер. - М. : Изд-во Московского государственного горного университета, 2004. - 215 с. - (Высшее горное образование). - Библиогр.: с. 190-192. - ISBN 5741801161. (10)

3. Кузнецов, О.Ф. Инженерные геолого-геодезические изыскания [Электронный ресурс] / О. Ф. Кузнецов, И. В. Куделина, Н. П. Галянина ; Министерство образования и науки Российской Федерации. - Оренбург : ОГУ, 2015. - 256 с. - [\(http://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&id=364833&sr=1\)](http://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&id=364833&sr=1). (0+e)

**Примечание: в скобках указано количество экземпляров в библиотеке КубГУ*

Основные нормативно-технические документы в области инженерных изысканий:

1. СП 47.13330.2016 «Инженерные изыскания для строительства. Основные положения (Актуализированная редакция СНиП 11-02- 96)».

2. СП 20.13330.2016 «Нагрузки и воздействия. Актуализированная редакция СНиП 2.01.07-85».

3. СП 115.13330.2016 «Геофизика опасных природных процессов. Актуализированная редакция СНиП 22-01-95».

4. СП 116.13330.2012 «Инженерная защита территорий, зданий и сооружений от опасных геологических процессов. Основные положения. Актуализированная редакция СНиП 22-02-2003».

5. СП 22.13330.2016 «Основания зданий и сооружений. Актуализированная редакция СНиП 2.02.01-83 »

6. СП 50-101-2004 «Проектирование и устройство оснований и фундаментов зданий и сооружений»

7. СП 131.13330.2012 «Строительная климатология. Актуализированная редакция СНиП 23-01-99*»

8. СП 28.13330.2012 «Защита строительных конструкций от коррозии»

9. СП 14.13330.2014 «Строительство в сейсмических районах» (Актуализированная редакция СНиП 11-7-81*)

10. СП 24.13330.2011 «Свайные фундаменты»

11. ГОСТ 25100-2011 «Грунты. Классификация»

12. ГОСТ 9.602-2016 «Общие требования к защите от коррозии»

13. ГОСТ 21.302-2013 «Условные графические обозначения в документации по инженерно-геологическим изысканиям»

14. ГОСТ 21.301-2014 Система проектной документации для строительства. Основные требования к оформлению отчетной документации по инженерным изысканиям по инженерным документам ГОСТ 19912-2012 «Грунты. Метод полевого испытания статическим и динамическим зондированием»

15. ГОСТ Р 21.1101-2013 «Основные требования к проектной и рабочей документации»

16. Федеральные законы, постановления, распоряжения Правительства Российской Федерации (нормативно-технические документы, международные, национальные, отраслевые стандарты)

Для освоения дисциплины инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья имеются издания в электронном виде в электронно-библиотечных системах «Лань» и «Юрайт».

5.2 Дополнительная литература:

Нормативно-технические документы, регламентирующие профессиональную деятельность специалистов в области инженерных изысканий.

1. ГЭСН-81-02-Пр-2014 «Часть №1 «Земляные работы»
2. СП 11-105-97 «Инженерно-геологические изыскания для строительства»
3. СП 11-108-98 «Изыскания источников водоснабжения на базе подземных вод»;
4. СП 11-109-98 «Изыскания грунтовых строительных материалов»;
5. СП 11-114-2004 «Инженерные изыскания на континентальном шельфе для строительства морских нефтегазовых сооружений».

5.3. Периодические издания:

1. Цева Анна Викторовна, Гиясов Ботир Иминжонович. Канатные дороги: анализ нормативно-правовой базы [Электронный ресурс] // Вестник МГСУ. 2014. С. 7-15. ISSN 1997-0935 URL: <http://cyberleninka.ru/article/n/kanatnye-dorogi-analiz-normativno-pravovoy-bazy>

2. Шемшура, Елена, Каргин, Роман, Домницкий, Алексей. Разработка нормативных требований к автодорожным тоннелям [Электронный ресурс] 2014. С. 48. URL: <http://cyberleninka.ru/article/n/razrabotka-normativnyh-trebovaniy-k-avtodorozhnym-tonnelyam>

6. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля).

www.eearth.ru
www.sciencedirect.com
www.geobase.ca
www.krelib.com
www.elementy.ru/geo/
www.geolib.ru
www.geozvt.ru
www.geol.msu.ru

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

Первый структурный уровень получаемой информации – основной, это теоретические, методические и методологические положения каждого рассматриваемого в лекционном курсе раздела.

Второй уровень – дополнительный. Эта информация, рассматриваемая на лабораторных занятиях, помогающая студенту более глубоко проработать основной материал, расширить те или иные представления.

Третий уровень – справочная информация, включающая нормативные документы и списки научной и учебной литературы по курсу.

Освоение курса следует начинать по разделам с первого уровня, и периодически по мере необходимости обращаясь к справочным данным. На следующем этапе следует расширять прорабатываемый материал, используя информацию второго уровня.

Лекционные занятия по дисциплине «Нормативно-правовые документы в геологии» представляют собой обзор по основным разделам программы. Демонстрационный курс лекций на CD, подготовленный в PowerPoint в виде презентаций; предназначен для показа в виде слайд-шоу с соответствующими комментариями преподавателя-лектора через мультимедийный проектор аудиторно или может использоваться студентом индивидуально на персональном компьютере.

Исходным материалом для лабораторных работ служат методические пособия, различные информационные ресурсы.

Самостоятельная работа по дисциплине «Нормативно-правовые документы в геологии» представляет собой совокупность аудиторных и внеаудиторных занятий и работ, обеспечивающих успешное освоение образовательной программы. Самостоятельная работа при подготовке к аудиторным занятиям включает подготовку к лекции, написание реферата с презентацией, к лабораторным занятиям, проработку ответов на вопросы к каждому разделу учебного курса и зачету. К формам внеаудиторной самостоятельной работы относится: подготовка к аудиторным занятиям.

В освоении дисциплины инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья большое значение имеет индивидуальная учебная работа (консультации) – дополнительное разъяснение учебного материала.

Индивидуальные консультации по предмету являются важным фактором, способствующим индивидуализации обучения и установлению воспитательного контакта между преподавателем и обучающимся инвалидом или лицом с ограниченными возможностями здоровья.

8. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю).

8.1 Перечень информационных технологий.

– Проверка домашних заданий и консультирование посредством электронной почты.

– Использование электронных презентаций при проведении лекционных и лабораторных занятий.

8.2 Перечень необходимого программного обеспечения.

При освоении курса “ Нормативно-правовые документы в геологии ” используются лицензионные программы общего назначения, такие как Microsoft Windows, пакет Microsoft Office Professional (Word, PowerPoint), программы демонстрации видео материалов (Windows Media Player), программы для демонстрации и создания презентаций (Microsoft Power Point).

8.3 Перечень информационных справочных систем:

1. Электронная библиотечная система издательства “Лань” (www.e.lanbook.com)
2. Электронная библиотечная система “Университетская Библиотека онлайн” (www.biblioclub.ru)
3. Электронная библиотечная система “ZNANIUM.COM” (www.znanium.com)
4. Электронная библиотечная система eLIBRARY.RU (<http://www.elibrary.ru>)
5. Science Direct (Elsevir) (www.sciencedirect.com)
6. Scopus (www.scopus.com)
7. Единая интернет- библиотека лекций “Лекториум” (www.lektorium.tv)

9. Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю).

№	Вид работ	Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля) и оснащенность
1.	Лекционные занятия	Лекционная аудитория, оснащенная презентационной техникой (проектор, экран, ноутбук) и соответствующим программным обеспечением (ПО);
2.	Лабораторные занятия	Лаборатория, укомплектованная презентационной техникой (проектор, экран, ноутбук.
3.	Групповые (индивидуальные) консультации	Аудитория для проведения групповых (индивидуальных) консультаций
4.	Текущий контроль, промежуточная аттестация	Аудитория для проведения текущего контроля, аудитория для проведения промежуточной аттестации
5.	Самостоятельная работа	Кабинет для самостоятельной работы, оснащенный компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет», программой экранного увеличения и обеспеченный доступом в электронную информационно-образовательную среду университета, картографическими материалами