

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Кубанский государственный университет»  
ИНСТИТУТ ГЕОГРАФИИ, ГЕОЛОГИИ, ТУРИЗМА И СЕРВИСА

УТВЕРЖДАЮ  
Проректор по учебной работе,  
качеству образования, первый  
проректор

подпись

« 26 » 2023 г.



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**  
**Б1.В.20 НОРМАТИВНО-ПРАВОВЫЕ ДОКУМЕНТЫ В**  
**ИНЖЕНЕРНЫХ ИЗЫСКАНИЯХ**

*(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)*

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

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

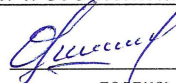
Краснодар 2023

Рабочая программа дисциплины «Нормативно-правовые документы в инженерных изысканиях» составлена в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования (ФГОС ВО) по направлению подготовки 05.03.01 «Геология» (направленность (профиль) – Гидрогеология и инженерная геология)

Программу составил (и):

Овчинников А.В., доцент кафедры нефтяной геологии, гидрогеологии и геотехники

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

  
подпись

Рабочая программа дисциплины «Нормативно-правовые документы в инженерных изысканиях» утверждена на заседании кафедры (разработчика) нефтяной геологии, гидрогеологии и геотехники

протокол № 9 « 12 » 05 2023 г.

Заведующий кафедрой (разработчика) Любимова Т.В.

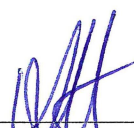
  
подпись

Утверждена на заседании учебно-методической комиссии ИГГТиС

протокол № 5 « 23 » 05 2023 г.

Председатель УМК ИГГТиС Филобок А.А.

фамилия, инициалы

  
подпись

Рецензенты:

Семенов А.Ю., технический директор ООО «БИЛДИНГГЕОСЕРВИС»

## 1 Цели и задачи изучения дисциплины (модуля)

### 1.1 Цель освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины «Нормативно-правовые документы в инженерных изысканиях» является приобретение студентами знаний об основных нормативно-правовых документах, регламентирующих проведение различных инженерных изысканий.

### 1.2 Задачи дисциплины

Основной задачей изучения дисциплины является приобретение студентами навыков поиска, аналитики и применения различных нормативно-правовых документов для определенных видов инженерных изысканий.

### 1.3 Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы

Дисциплина «Нормативно-правовые документы в инженерных изысканиях» относится к части, формируемой участниками образовательных отношений Блока 1 "Дисциплины (модули)" учебного плана. В соответствии с рабочим учебным планом дисциплина изучается на 4 курсе по очной форме обучения. Вид промежуточной аттестации: зачет.

Изучение базируется на знаниях, полученных по дисциплинам «Правоведение», «Геодезия и маркшейдерия», «Основы проектной деятельности в геологии», «Основы строительной климатологии и инженерной гидрологии», «Основы гидрогеологии и инженерной геологии», «Гидрогеология», «Инженерная геология», «Бурение инженерно-геологических и гидрогеологических скважин», а так же Общегеологической практике (по полевым методам геологических исследований), практик по профилю профессиональной деятельности «Ознакомительная практика по бурению и инженерной геофизике», «практике по полевым гидрогеологическим и инженерно-геологическим методам» .

### 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 следующих компетенций:

Код и наименование индикатора* достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине
<b>ПК-2 Способен составлять программы инженерно-геологических и гидрогеологических изысканий, а также разделов технического отчета по выполненным исследованиям</b>	
ИПК-2.1. Умеет использовать фондовую и опубликованную геологическую, гидрогеологическую и инженерно-геологическую информацию, готов к практическому использованию нормативных документов при планировании и организации полевых и лабораторных работ	<b>Знает</b> источники фондовой и опубликованной геологической, гидрогеологической и инженерно-геологической информации
	<b>Умеет</b> применять на практике нормативные документы при планировании и организации полевых и лабораторных работ
	<b>Владеет</b> навыками планирования и организации полевых и лабораторных работ с учетом требований нормативно-правовых документов в изысканиях
ИПК-2.2. Способен составлять отчетные документы по утвержденным формам	<b>Знает</b> нормативно-правовые документы, необходимые для составления отчетной документации в инженерных изысканиях
	<b>Умеет</b> составлять отчетные документы по утвержденным формам
	<b>Владеет</b> навыками формирования отчетной документации в соответствии с утвержденными формами
<b>ПК-4 Способен обобщать материалы выполненных работ и исследований для технического отчета, проводить текущий и итоговый контроль работы подчиненных специалистов</b>	
ИПК-4.1. Умеет в составе научно-исследовательского коллектива участвовать в	<b>Знает</b> принципы интерпретации инженерно-геологической информации в соответствии с нормативно-правовыми документами

Код и наименование индикатора* достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине
интерпретации инженерно-геологической и гидрогеологической информации	<b>Умеет</b> работать в составе научно-исследовательского коллектива обрабатывать инженерно-геологическую информацию, применяя нормативно-правовые стандарты
	<b>Владеет</b> навыками коллективной работы для интерпретации инженерно-геологической информации по требованию нормативно-правовых документов
ИПК-4.2. Способен пользоваться нормативными документами, определяющими качество проведения полевых, лабораторных, расчетных работ, осуществлять экспертную оценку первичной геологической документации и аналитических исследований	<b>Знает</b> нормативно-правовые документы, определяющие качество проведения полевых, лабораторных, расчетных работ
	<b>Умеет</b> осуществлять экспертную оценку первичной геологической документации и аналитических исследований
	<b>Владеет</b> навыками проведения полевых, лабораторных и расчетных работ и оценки их первичной документации в соответствии с нормативно-правовыми документами

Результаты обучения по дисциплине достигаются в рамках осуществления всех видов контактной и самостоятельной работы обучающихся в соответствии с утвержденным учебным планом.

Индикаторы достижения компетенций считаются сформированными при достижении соответствующих им результатов обучения.

## 2. Структура и содержание дисциплины

### 2.1 Распределение трудоёмкости дисциплины по видам работ

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 2 зачетные единицы (72 часа), их распределение по видам работ представлено в таблице

Виды работ	Всего часов	Форма обучения			
		Очная		очно-заочная	заочная
		7 семестр (часы)	- семестр (часы)	- семестр (часы)	- курс (часы)
<b>Контактная работа, в том числе:</b>	<b>36,2</b>				
<b>Аудиторные занятия (всего):</b>					
занятия лекционного типа	16	16	-	-	-
лабораторные занятия	-	-	-	-	-
практические занятия	18	18	-	-	-
семинарские занятия	-	-	-	-	-
<b>Иная контактная работа:</b>	<b>2,2</b>				
Контроль самостоятельной работы (КСР)	2	2	-	-	-
Промежуточная аттестация (ИКР)	0,2	0,2	-	-	-
<b>Самостоятельная работа, в том числе:</b>	<b>35,8</b>				
Контрольная работа	-	-	-	-	-
Расчётно-графическая работа (РГР) (подготовка)	-	-	-	-	-
Реферат/эссе (подготовка)	15,8	15,8	-	-	-
Самостоятельное изучение разделов, самоподготовка (проработка и повторение лекционного материала и материала учебников и учебных пособий, подготовка к лабораторным и практическим занятиям, коллоквиумам и т.д.)	30	30	-	-	-
Подготовка к текущему контролю	-	-	-	-	-

<b>Контроль:</b>						
Подготовка к экзамену						
<b>Общая трудоемкость</b>	<b>час.</b>	<b>72</b>				
	<b>в том числе контактная работа</b>	<b>36,2</b>				
	<b>зач. ед</b>	<b>2</b>				

## 2.2 Содержание дисциплины

Распределение видов учебной работы и их трудоемкости по разделам дисциплины.

Разделы (темы) дисциплины, изучаемые в 7 семестре (4 курс) (очная форма обучения)

№	Наименование разделов (тем)	Количество часов				
		Всего	Аудиторная работа			Внеаудиторная работа СРС
			Л	ПЗ	ЛР	
1.	Виды нормативно-правовых документов в инженерных изысканиях	16	4	4	-	8
2.	Инженерные изыскания. Общие требования	18	4	4	-	10
3.	Система саморегулирования как основа современной организации инженерные изыскания	15	4	4	-	7
4.	Виды нормативно-правовых документов, регулирующих инженерных изысканий, применяемых за рубежом	20,8	4	6	-	10,8
	<i>ИТОГО по разделам дисциплины</i>	69,8	16	18	-	35,8
	Контроль самостоятельной работы (КСР)	2				
	Промежуточная аттестация (ИКР)	0,2				
	Подготовка к текущему контролю	-				
	<b>Общая трудоемкость по дисциплине</b>	<b>72</b>				

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

## 2.3 Содержание разделов (тем) дисциплины

### 2.3.1 Занятия лекционного типа

№	Наименование раздела (темы)	Содержание раздела (темы)	Форма текущего контроля
1.	Виды нормативно-правовых документов в инженерных изысканиях	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.	Инженерные изыскания. Общие требования	Нормативно-правовые документы, регламентирующие: – Инженерно-геодезические изыскания; – Инженерно-геологические изыскания; – Инженерно-гидрометеорологические изыскания; – Инженерно-экологические изыскания; – Инженерно-геотехнические изыскания; – Состояния грунтов оснований зданий и сооружений.	УО

3.	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
4.	Виды нормативно-правовых документов, регулирующих инженерные изыскания, применяемых за рубежом	Международные стандарты: цель и задачи ISO. Региональные стандарты: статус и применение стандартов Eurocode. Национальные стандарты: ASTM, ASCE.	УО

### 2.3.2 Занятия семинарского типа (практические / семинарские занятия/ лабораторные работы)

№	Наименование раздела (темы)	Тематика занятий/работ	Форма текущего контроля
1.	Виды нормативно-правовых документов в инженерных изысканиях	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.	УО, Р
2.	Инженерные изыскания. Общие требования	СП 317.1325800.2017 Инженерно-геодезические изыскания для строительства. Общие правила производства работ СП 446.1325800.2019 Инженерно-геологические изыскания для строительства. Общие правила производства работ СП 482.1325800.2020 Инженерно-гидрометеорологические изыскания для строительства. Общие правила производства работ СП 11-102-97 Инженерно-экологические изыскания для строительства	УО, Р
3.	Система саморегулирования как основа современной организации инженерных изысканий	Гражданский кодекс Российской Федерации от 30 ноября 1994 г. № 51-ФЗ; Градостроительный кодекс Российской Федерации от 29 декабря 2004 г. № 190-ФЗ; Федеральный закон от 01 декабря 2007 года № 315-ФЗ «О саморегулируемых организациях»; Федеральным законом от 12 января 1996 года № 7-ФЗ «О некоммерческих организациях»; Свидетельства о допусках к работам, классификатор видов работ Требования, предъявляемые СРО к юридическим лицам и индивидуальным предпринимателям	УО, Р
4.	Виды нормативно-правовых документов, регулирующих инженерные изыскания, применяемых за рубежом	Нормативно-правовые документы США, Европы и азиатских стран в области инженерных изысканий: различия, особенности	УО, Р

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.

### 2.3.3 Примерная тематика курсовых работ (проектов)

Курсовые работы 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		

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 печатной форме увеличенным шрифтом,
- в форме электронного документа,
- в форме аудиофайла,
- в печатной форме на языке Брайля.

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,
- в форме аудиофайла.

Данный перечень может быть конкретизирован в зависимости от контингента обучающихся.

## 3. Образовательные технологии, применяемые при освоении дисциплины (модуля)

В ходе изучения дисциплины предусмотрено использование следующих образовательных технологий: лекции, практические занятия, проблемное обучение, подготовка письменных аналитических работ, самостоятельная работа студентов.

Компетентностный подход в рамках преподавания дисциплины реализуется в использовании интерактивных технологий и активных методов (проектных методик, мозгового штурма, разбора конкретных ситуаций, анализа педагогических задач, педагогического эксперимента, иных форм) в сочетании с внеаудиторной работой.

Информационные технологии, применяемые при изучении дисциплины: использование информационных ресурсов, доступных в информационно-телекоммуникационной сети Интернет.

Адаптивные образовательные технологии, применяемые при изучении дисциплины – для лиц с ограниченными возможностями здоровья предусмотрена организация консультаций с использованием электронной почты.

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

Оценочные средства предназначены для контроля и оценки образовательных достижений обучающихся, освоивших программу учебной дисциплины «Бурение гидрогеологических и инженерно-геологических скважин».

Оценочные средства включает контрольные материалы для проведения **текущего контроля** в форме тестовых заданий, доклада-презентации по проблемным вопросам **и промежуточной аттестации** в форме вопросов к зачету.

### Структура оценочных средств для текущей и промежуточной аттестации

№ п/п	Код и наименование индикатора (в соответствии с п. 1.4)	Результаты обучения (в соответствии с п. 1.4)	Наименование оценочного средства	
			Текущий контроль	Промежуточная аттестация
1	ИПК-2.1. Умеет использовать фондовую и опубликованную геологическую, гидрогеологическую и инженерно-геологическую информацию, готов к практическому использованию нормативных документов при планировании и организации полевых и лабораторных работ	<p><b>Знает</b> принципы интерпретации инженерно-геологической информации в соответствии с нормативно-правовыми документами</p> <p><b>Умеет</b> работать в составе научно-исследовательского коллектива обрабатывать инженерно-геологическую информацию, применяя нормативно-правовые стандарты</p> <p><b>Владет</b> навыками коллективной работы для интерпретации инженерно-геологической информации по требованию нормативно-правовых документов</p>	Устный опрос Рефераты	Вопросы на зачете
2	ИПК-2.2. Способен составлять отчетные документы по утвержденным формам	<p><b>Знает</b> нормативно-правовые документы, необходимые для составления отчетной документации в инженерных изысканиях</p> <p><b>Умеет</b> составлять отчетные документы по утвержденным формам</p> <p><b>Владет</b> навыками формирования отчетной документации в соответствии с утвержденными формами</p>	Устный опрос Рефераты	Вопросы на зачете
3	ИПК-4.1. Умеет в составе научно-исследовательского коллектива участвовать в интерпретации инженерно-геологической и гидрогеологической информации	<p><b>Знает</b> принципы интерпретации инженерно-геологической информации в соответствии с нормативно-правовыми документами</p> <p><b>Умеет</b> работать в составе научно-исследовательского коллектива обрабатывать инженерно-геологическую информацию, применяя нормативно-правовые стандарты</p> <p><b>Владет</b> навыками коллективной работы для интерпретации инженерно-геологической информации по требованию нормативно-правовых документов</p>	Устный опрос Рефераты	Вопросы на зачете
4	ИПК-4.2. Способен пользоваться нормативными документами,	<b>Знает</b> нормативно-правовые документы, определяющие качество проведения полевых, лабораторных, расчетных работ	Устный опрос Рефераты	Вопросы на зачете



определяющими качество проведения полевых, лабораторных, расчетных работ, осуществлять экспертную оценку первичной геологической документации и аналитических исследований	<b>Умеет</b> осуществлять экспертную оценку первичной геологической документации и аналитических исследований		
	<b>Владеет</b> навыками проведения полевых, лабораторных и расчетных работ и оценки их первичной документации в соответствии с нормативно-правовыми документами		

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

**Темы устного опроса:**

1. Строительные нормы и правила (СНиП). Классификация СНиП.
2. Государственный стандарт (ГОСТ). Классификация ГОСТ.
3. Свод 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.
8. Нормативные правовые акты: Федеральные законы РФ, Кодексы РФ, учитываемые при производстве изысканий. Стандарты, нормы и правила.
9. Нормативные правовые акты: Постановления Правительства РФ, учитываемые при производстве изысканий. Стандарты, нормы и правила.
10. Инженерно-геодезические изыскания. Стандарты, нормы и правила.
11. Инженерно-геологические изыскания. Стандарты, нормы и правила.
12. Инженерно-гидрометеорологические изыскания. Стандарты, нормы и правила.
13. Инженерно-экологические изыскания. Стандарты, нормы и правила.
14. Инженерно-геотехнические изыскания. Стандарты, нормы и правила. Обследование состояния грунтов оснований зданий и сооружений
15. Свидетельства о допусках к определенным видам работ.
16. Свидетельства об аккредитации лабораторных испытаний. Поверка оборудования. Требования к специалистам и технике.
17. Система страхования профессиональной ответственности. Задачи и направления работы Национального объединения изыскателей.
18. Этапы выполнения работ. Экспертиза результатов инженерно-геологических изысканий.
19. Государственная и негосударственная экспертиза. Управление качеством инженерно-геологических изысканий.
20. Международные стандарты: цель и задачи ISO.
21. Региональные стандарты: статус и применение стандартов Eurocode.
22. Национальные стандарты: ASTM, ASCE.

**Примерные тематики рефератов:**

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.

### **Зачетно-экзаменационные материалы для промежуточной аттестации (зачет):**

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. Свод 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.

### **Критерии оценивания результатов обучения**

#### **Критерии оценивания по зачету:**

«зачтено»: студент владеет теоретическими знаниями по данному разделу, знает профессиональной терминологией, допускает незначительные ошибки; студент умеет правильно объяснять теоретический материал, иллюстрируя его примерами.

«не зачтено»: материал не усвоен или усвоен частично, студент затрудняется привести примеры по заданным вопросам, довольно ограниченный объем знаний программного теоретического материала.

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 учебной литературы, информационных ресурсов и технологий**

### **5.1. Учебная литература**

1. Ампилов, Ю.П. Стоймостьная 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.

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.

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. –

4. Новоселов, А.Л. Экономика, организация и управление в области недропользования [Электронный ресурс] : учебник и практикум / А. Л. Новоселов, О. Е. Медведева, И. Ю. Новоселова. - М. : Юрайт, 2017. - 625 с. - <https://biblio-online.ru/book/019E0B9C-DB86-439C-90DB-57A92926E8F5/ekonomika-organizaciya-i-upravlenie-v-oblasti-nedropolzovaniya>. (0+e)

5. Данилова, Н.В. Горное право [Электронный ресурс] : учебное пособие / Данилова Н. В. - 3-е изд., испр. и доп. - М. ; Берлин : Директ-Медиа,

### **5.2. Периодическая литература**

Указываются печатные периодические издания из «Перечня печатных периодических изданий, хранящихся в фонде Научной библиотеки КубГУ» <https://www.kubsu.ru/ru/node/15554>, и/или электронные периодические издания, с указанием адреса сайта электронной версии журнала, из баз данных, доступ к которым имеет КубГУ:

1. Базы данных компании «Ист Вью» <http://dlib.eastview.com>
2. Электронная библиотека GREBENNIKON.RU <https://grebennikon.ru/>

### 5.3. Интернет-ресурсы, в том числе современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы

#### Электронно-библиотечные системы (ЭБС):

1. ЭБС «ЮРАЙТ» <https://urait.ru/>
2. ЭБС «УНИВЕРСИТЕТСКАЯ БИБЛИОТЕКА ОНЛАЙН» [www.biblioclub.ru](http://www.biblioclub.ru)
3. ЭБС «BOOK.ru» <https://www.book.ru>
4. ЭБС «ZNANIUM.COM» [www.znanium.com](http://www.znanium.com)
5. ЭБС «ЛАНЬ» <https://e.lanbook.com>

#### Профессиональные базы данных:

1. Web of Science (WoS) <http://webofscience.com/>
2. Scopus <http://www.scopus.com/>
3. ScienceDirect [www.sciencedirect.com](http://www.sciencedirect.com)
4. Журналы издательства Wiley <https://onlinelibrary.wiley.com/>
5. Научная электронная библиотека (НЭБ) <http://www.elibrary.ru/>
6. Полнотекстовые архивы ведущих западных научных журналов на Российской платформе научных журналов НЭИКОН <http://archive.neicon.ru>
7. Национальная электронная библиотека (доступ к Электронной библиотеке диссертаций Российской государственной библиотеки (РГБ) <https://rusneb.ru/>
8. Президентская библиотека им. Б.Н. Ельцина <https://www.prlib.ru/>
9. Электронная коллекция Оксфордского Российского Фонда <https://ebookcentral.proquest.com/lib/kubanstate/home.action>
10. Springer Journals <https://link.springer.com/>
11. Nature Journals <https://www.nature.com/siteindex/index.html>
12. Springer Nature Protocols and Methods <https://experiments.springernature.com/sources/springer-protocols>
13. Springer Materials <http://materials.springer.com/>
14. zbMath <https://zbmath.org/>
15. Nano Database <https://nano.nature.com/>
16. Springer eBooks: <https://link.springer.com/>
17. "Лекториум ТВ" <http://www.lektorium.tv/>
18. Университетская информационная система РОССИЯ <http://uisrussia.msu.ru>

#### Информационные справочные системы:

1. Консультант Плюс - справочная правовая система (доступ по локальной сети с компьютеров библиотеки)

#### Ресурсы свободного доступа:

1. Американская патентная база данных <http://www.uspto.gov/patft/>
2. Полные тексты канадских диссертаций <http://www.nlc-bnc.ca/thesescanada/>
3. КиберЛенинка (<http://cyberleninka.ru/>);
4. Министерство науки и высшего образования Российской Федерации <https://www.minobrnauki.gov.ru/>;
5. Федеральный портал "Российское образование" <http://www.edu.ru/>;
6. Информационная система "Единое окно доступа к образовательным ресурсам" <http://window.edu.ru/>;
7. Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов <http://school-collection.edu.ru/> .
8. Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов (<http://fcior.edu.ru/>);
9. Проект Государственного института русского языка имени А.С. Пушкина "Образование на русском" <https://pushkininstitute.ru/>;

10. Справочно-информационный портал "Русский язык" <http://gramota.ru/>;
11. Служба тематических толковых словарей <http://www.glossary.ru/>;
12. Словари и энциклопедии <http://dic.academic.ru/>;
13. Образовательный портал "Учеба" <http://www.uceba.com/>;
14. Законопроект "Об образовании в Российской Федерации". Вопросы и ответы [http://xn--273--84d1f.xn--plai/voprosy\\_i\\_otvety](http://xn--273--84d1f.xn--plai/voprosy_i_otvety)

#### **Собственные электронные образовательные и информационные ресурсы КубГУ:**

1. Среда модульного динамического обучения <http://moodle.kubsu.ru>
2. База учебных планов, учебно-методических комплексов, публикаций и конференций <http://mschool.kubsu.ru/>
3. Библиотека информационных ресурсов кафедры информационных образовательных технологий <http://mschool.kubsu.ru;>
4. Электронный архив документов КубГУ <http://docspace.kubsu.ru/>
5. Электронные образовательные ресурсы кафедры информационных систем и технологий в образовании КубГУ и научно-методического журнала "ШКОЛЬНЫЕ ГОДЫ" <http://icdau.kubsu.ru/>

#### **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 131.13330.2020 «Строительная климатология. Актуализированная редакция СНиП 23-01-99\*»
8. СП 72.13330.2016 «Защита строительных конструкций и сооружений от коррозии»
9. СП 14.13330.2018 «Строительство в сейсмических районах» (Актуализированная редакция СНиП 11-7-81\*)
10. СП 24.13330.2011 «Свайные фундаменты»
11. ГОСТ 25100-2020 «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 21.101-2020 «Основные требования к проектной и рабочей документации»

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

### **6. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)**

Лекционные занятия по дисциплине «Бурение гидрогеологических и инженерно-геологических скважин» представляют собой обзор по основным разделам программы. Демонстрационный курс лекций, 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 практических работ служат фактические данные, предоставляемый преподавателем, а также различные информационные ресурсы.

Самостоятельная работа по дисциплине «Бурение гидрогеологических и инженерно-геологических скважин» 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, к лабораторным занятиям, проработку ответов на вопросы к каждому разделу учебного курса и зачету.

Защита индивидуального задания контролируемой самостоятельной работы (КСР) осуществляется на занятиях в виде собеседования с обсуждением отдельных его разделов, полноты раскрытия темы, новизны используемой информации.

Для закрепления теоретического материала и выполнения контролируемых самостоятельных работ по дисциплине во внеучебное время студентам предоставляется возможность пользования библиотекой КубГУ, возможностями компьютерного класса кафедры.

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.

### **7. Материально-техническое обеспечение по дисциплине (модулю)**

Наименование специальных помещений	Оснащенность специальных помещений	Перечень лицензионного программного обеспечения
Учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа	Мебель: учебная мебель Технические средства обучения: экран, проектор, компьютер	Ms Windows 10 Ms Office 2016 MS Office 2019 Abbyy Finereader 9 MMIS Планы Kaspersky endpoint security 11 Teams - Adobe Reader Media Player Classic Chrome Firefox 7-zip
Учебные аудитории для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	Мебель: учебная мебель Технические средства обучения: экран, проектор, компьютер	Ms Windows 10 Ms Office 2016 MS Office 2019 Abbyy Finereader 9 MMIS Планы Kaspersky endpoint security 11 Teams -

		Adobe Reader Media Player Classic Chrome Firefox 7-zip
--	--	--

Для самостоятельной работы обучающихся предусмотрены помещения, укомплектованные специализированной мебелью, оснащенные компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета.

Наименование помещений для самостоятельной работы обучающихся	Оснащенность помещений для самостоятельной работы обучающихся	Перечень лицензионного программного обеспечения
Помещение для самостоятельной работы обучающихся (читальный зал Научной библиотеки)	Мебель: учебная мебель Комплект специализированной мебели: компьютерные столы Оборудование: компьютерная техника с подключением к информационно-коммуникационной сети «Интернет» и доступом в электронную информационно-образовательную среду образовательной организации, веб-камеры, коммуникационное оборудование, обеспечивающее доступ к сети интернет (проводное соединение и беспроводное соединение по технологии Wi-Fi)	
Помещение для самостоятельной работы обучающихся (ауд И205)	Мебель: учебная мебель Комплект специализированной мебели: компьютерные столы Оборудование: компьютерная техника с подключением к информационно-коммуникационной сети «Интернет» и доступом в электронную информационно-образовательную среду образовательной организации, веб-камеры, коммуникационное оборудование, обеспечивающее доступ к сети интернет (проводное соединение и беспроводное соединение по технологии Wi-Fi)	