

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования  
«СЕВЕРО-КАВКАЗСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»  
Пятигорский институт (филиал) СКФУ

**УТВЕРЖДАЮ**  
Зав. кафедрой строительства  
Д.В. Щитов  
« \_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2020 г.

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**  
для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации

По дисциплине:	Инженерное обеспечение строительства (геология)
Направление подготовки	08.03.01 Строительство
Направленность (профиль)	Городское строительство и хозяйство
Квалификация выпускника	Бакалавр
Форма обучения	Заочная
Год начала обучения	2020
Изучается в 3 семестре	

Объем занятий: Итого	108 ч. 4 з.е.
В т.ч. аудиторных	6 ч.
Из них:	
Лекций	3 ч.
Лабораторных работ	3 ч.
Практических занятий	0 ч.
Самостоятельной работы	102 ч.
Зачет с оценкой	3 семестр

## Предисловие

1. Назначение: Фонд оценочных средств текущего контроля и промежуточной аттестации предназначен для проверки знаний студентов.
2. Фонд оценочных средств текущего контроля и промежуточной аттестации создан на основе рабочей программы дисциплины «Инженерное обеспечение строительства (геология)», в соответствии с образовательной программой по направлению подготовки 08.03.01 «Строительство», утвержденной на заседании УМС СКФУ, протокол №\_\_ от «\_\_» \_\_\_\_\_ 2020 г.
3. Разработчик: Амирян В.Ю., старший преподаватель кафедры строительства
4. ФОС рассмотрен и утвержден на заседании кафедры строительства, протокол №\_\_ от «\_\_» \_\_\_\_\_ 2020 г.
5. ФОС согласован с выпускающей кафедрой строительства, протокол №\_\_ от «\_\_» \_\_\_\_\_ 2020 г.
6. Проведена экспертиза ФОС. Члены экспертной группы, проводившие внутреннюю экспертизу:

Председатель: Дмитрий Викторович Щитов, зав. кафедрой строительства;

Сидякин Павел Алексеевич, профессор кафедры строительства;

Вахилевич Наталья Валерьевна, доцент кафедры строительства.

Экспертное заключение: ФОС текущего контроля и промежуточной аттестации соответствует ФГОС ВО и образовательной программе по направлению подготовки 08.03.01 «Строительство».

«\_\_» \_\_\_\_\_ 2020 г. \_\_\_\_\_ Д.В. Щитов  
(подпись)

«\_\_» \_\_\_\_\_ 2020 г. \_\_\_\_\_ П.А. Сидякин  
(подпись)

«\_\_» \_\_\_\_\_ 2020 г. \_\_\_\_\_ Н.В. Вахилевич  
(подпись)

7. Срок действия ФОС 1 год

Паспорт фонда оценочных средств  
для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации

По дисциплине: Инженерное обеспечение строительства  
(геология)  
Направление подготовки 08.03.01 Строительство  
Направленность (профиль) Городское строительство и хозяйство  
Квалификация выпускника Бакалавр  
Форма обучения Заочная  
Год начала обучения 2020  
Изучается в 3 семестре

<b>Код оцениваемой компетенции</b>	<b>Этап формирования компетенции (№ темы)</b>	<b>Средства и технологии оценки</b>	<b>Вид контроля (текущий/промежуточный)</b>	<b>Тип контроля (устный/письменный)</b>	<b>Наименование оценочного средства</b>
ОПК-4 ОПК-5	1-9	Собеседование	Текущий	Устный	Вопросы для собеседования

Составитель \_\_\_\_\_ Е.Г. Павлюк  
(подпись)

«\_\_» \_\_\_\_\_ 2019 г.

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение  
высшего образования  
«СЕВЕРО-КАВКАЗСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»  
Пятигорский институт (филиал) СКФУ

**УТВЕРЖДАЮ**

Зав. кафедрой строительства

\_\_\_\_\_ Д.В. Щитов

«\_\_\_» \_\_\_\_\_ 2020 г.

## **Вопросы для собеседования**

по дисциплине

Инженерное обеспечение строительства (геология)

### **Базовый уровень**

Вопросы для проверки уровня обученности

1. Значение инженерной геологии для проектирования и строительства промышленно-гражданских сооружений и их эксплуатации.
2. Состав и строение Земли и земной коры.
3. Тектонические явления и их роль в жизни.
4. Магматические горные породы.
5. Осадочные горные породы.
6. Область распространения осадочных пород.
7. Аллювиальные, эоловые, ледниковые отложения.
8. Мощность пластов. Сменяемость пластов.
9. Формы залегания пород.
10. Общая характеристика трещиноватости толщи. Значение трещин.
11. Показатели, характеризующие инженерно-геологические свойства горных пород и грунтов.
12. Показатели состава и состояния грунтов.

### **Повышенный уровень**

1. Определение показателей сопротивляемости сдвигу сыпучих грунтов в трехосном напряженном состоянии.
2. Определение показателей сопротивляемости грунтов в условиях прямого сдвига образца.
3. Угол естественного откоса сыпучих грунтов.
4. Сопротивляемость сдвигу глинистых грунтов.
5. Скрытопластичные и пластичные глинистые грунты.
6. Жесткие глинистые грунты.
7. Показатели сжимаемости грунтов.
8. Методы определения показателей сжимаемости грунтов.
9. Классификация горных пород и грунтов.
10. Общая характеристика подземных вод.
11. Грунтовые воды.
12. Артезианские воды. Горячие и термоминеральные источники.
13. Законы движения подземных вод.
14. Методы определения коэффициента фильтрации.
15. Процессы выветривания.
16. Почвы.

17. Геологическая деятельность ветра.
18. Делювиальные процессы.
19. Сели. Карст и процессы карстообразования.
20. Оврагообразование.
21. Процесс эрозии в долинах рек.
22. Причины нарушения устойчивости склонов и откосов.
23. Формы нарушения устойчивости склонов и откосов.
24. Противооползневые мероприятия.
25. Сейсмические явления.
26. Противосейсмические явления.
27. Условия залегания и движения воды.
28. Химический состав и агрессивность по отношению к строительным конструкциям подземных вод.
29. Методы определения относительного и абсолютного возраста пород, эры и периоды геологической истории земли.
30. Полевые и лабораторные методы исследований.
31. Виды и стадии инженерно-геологических исследований для различных видов строительства.
32. Инженерно-геологические исследования для гражданского и промышленного строительства.

### **1. Критерии оценивания компетенций:**

*Оценка «отлично»* выставляется студенту, если теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов; исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно излагает материал; свободно справляется с задачами, вопросами и другими видами применения знаний; использует в ответе дополнительный материал все предусмотренные программой задания выполнены, качество их выполнения оценено числом баллов, близким к максимальному; анализирует полученные результаты; проявляет самостоятельность при выполнении заданий.

*Оценка «хорошо»* выставляется студенту, если теоретическое содержание курса освоено полностью, необходимые практические компетенции в основном сформированы, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, качество их выполнения достаточно высокое. Студент твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос.

*Оценка «удовлетворительно»* выставляется студенту, если теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, большинство предусмотренных программой заданий выполнено, но в них имеются ошибки, при ответе на поставленный вопрос студент допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, наблюдаются нарушения логической последовательности в изложении программного материала.

*Оценка «неудовлетворительно»* выставляется студенту, если он не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями выполняет практические работы, необходимые практические компетенции не сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий не выполнено, качество их выполнения оценено числом баллов, близким к минимальному.

### **2. Описание шкалы оценивания**

Рейтинговая оценка знаний студента не предусмотрена.

### **3. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций**

Предлагаемые студенту задания позволяют проверить следующие компетенции: ОПК-4,

ОПК-5.

Для подготовки к данному оценочному мероприятию базового и повышенного уровня необходимо, правильно отвечать на вопросы для собеседования.

При подготовке к собеседованию студенту предоставляется право пользования подготовленными им материалами.

При собеседовании, оцениваются: последовательность и рациональность изложения материала.

Составитель \_\_\_\_\_ В.Ю. Амирян  
(подпись)

«\_\_» \_\_\_\_\_ 2020 г.

Оценочный лист

№ п/п	Ф.И.О. студента	Параметры состояния образованности									Итоговый балл
		Предметно-информационная составляющая образованности				Деятельностно-коммуникативная составляющая образованности			Ценностно-ориентационная составляющая образованности		
		Контрольно-методический срез	Общеучебные умения и навыки			Уровень развития устной речи	Умение работать с чертежами	Техническая грамотность	Умение использовать полученные знания в повседневной жизни	Уровень адекватности самооценки	
Умение анализировать	Умение доказывать		Умение делать выводы								
1.											
2.											
3.											
4.											
5.											
6.											
7.											
8.											
9.											
10.											
11.											
12.											
13.											
14.											
15.											
16.											
17.											
18.											
19.											
20.											

Составитель \_\_\_\_\_ В.Ю. Амирян  
(подпись)

« \_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2020 г.

