### **MAKET**



### Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

### САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

Кафедра Геотехники

УТВЕРЖДАЮ	
Начальник учебно-	методического управления
	С.В. Михайлов
<i>«</i> 2.7» июня 2019 г	

### ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

#### Тип практики

Изыскательская практика, гидрогеологическая

направление подготовки/специальность 08.05.01 Строительство уникальных зданий и сонаправленность (профиль)/специализация образовательной программы Строительство подземных сооружений

#### 1. Указание вида практики, способа и формы (форм) ее проведения:

Вид практики – учебная

Форма проведения практики: непрерывно

Цель практики - формирование профессиональных компетенций в области геологии и инженерно-геологических изысканий.

Задачи практики:

- закрепление знаний, полученных на лекциях и практических занятиях по курсу «Геология»;
- ознакомление с навыками геологических полевых наблюдений во время производства инженерно-геологических изысканий;
- получение представления об инженерно-геологических и гидрогеологических особенностях территории Санкт-Петербурга и его пригородов во время экскурсий на побережье Финского залива и Саблинский полигон;
- ознакомление с некоторыми видами полевых исследований грунтов и организационными моментами инженерных изысканий
  - овладение навыками написания отчета, по результатам выполненных работ.

# 2. Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Требования к результатам изыскательской практики, гидрогеологической практики определяются Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования — специалитет по направлению подготовки 08.05.01 Строительство уникальных зданий и сооружений.

Перечень планируемых результатов обучения, соотнесённых с планируемыми результатами освоения ОПОП представлен в таблице

Код и наименование ком-	Код и наименование индикато-	Основные показатели осво-
петенции	ров достижения	ения (показатели достиже-
	компетенции	ния результата)
ОПК-3 Способен принимать решения в профессиональной деятельности, используя теоретические основы, нормативно-правовую базу, практический опыт капитального строительства, а также знания о современном уровне его развития	компетенции  ОПК-3.13 Оценка взаимного влияния объектов строительства и окружающей среды	знает - каким образом взаимодействуют объекты строительства с окружающей средой; - актуальную нормативнотехническую документацию, регламентирующую экологические аспекты строительства умеет - анализировать имеющуюся по объекту информацию;
		- давать оценку взаимному влиянию объектов строитель-
		ства и окружающей среды
		владеет навыками
		- навыком оценки взаимного
		влияния объектов строитель-

		ства и окружающей среды
	ОПК-3.8 Оценка инженерно- геоло-	знает
	гических условий строительства,	- что такое инженерно-
	выбор мероприятий по предупре-	геологические условий строи-
	ждению опасных инженерно-	тельства;
	геологических процессов (явлений),	- какие существуют мероприя-
	а также защите от их последствий	тия по предупреждению опас-
		ных инженерно-геологических
		процессов (явлений), а также
		защите от их последствий;
		- каким образом происходит
		выбор мероприятий по преду-
		преждению опасных инже-
		нерно-геологических процес-
		сов (явлений), а также защите
		от их последствий
		умеет
		- применять на практике мето-
		дики инженерно-
		геологических изысканий для
		строительства;
		- делать выбор мероприятий по предупреждению опасных
		инженерно-геологических
		процессов (явлений), а также
		защите от их последствий
		владеет навыками
		- навыками анализирования
		информации по инженерно-
		геологическим изысканиям
		для строительства;
		- навыками распознавания
		опасных инженерно-
		геологических процессов (яв-
		лений)
ОПК-5 Способен участво-	ОПК-5.1 Определение состава работ	знает
вать в инженерных изыска-	по инженерным изысканиям в соот-	- нормативно-техническую
ниях и осуществлять техни-	ветствии с заданием	документацию в части состава
ческое руководство проект-		работ по инженерным изыска-
но- изыскательскими рабо-		ниям в соответствии с постав-
тами в строительной отрас-		ленной задачей
ли		умеет
		- использовать нормативно-
		техническую документацию в части состава работ по инже-
		нерным изысканиям в соот-
		ветствии с поставленной зада-
		чей
		владеет навыками
		- актуальной нормативно-
		технической документацией в
		части состава работ по инже-
		нерным изысканиям в соот-
		ветствии с поставленной зада-
		чей

ОПК-5.2 Выбор нормативных доку-	знает
ментов, регламентирующих прове-	- актуальную нормативно-
дение и организацию изысканий в	техническую документацию,
строительстве	регламентирующую проведе-
	ние и организацию изысканий
	в строительстве
	умеет
	1 ~
	- анализировать информацию по объекту и соотносить её с
	1
	актуальной нормативно-
	технической документацией,
	регламентирующей проведе-
	ние и организацию изысканий
	в строительстве
	владеет навыками
	- аналитическими навыками;
	- умением принимать рацио-
	нальные решения
ОПК-5.3 Определение потребности	знает
в ресурсах и установление сроков	- методики проведения про-
проведения проектно- изыскатель-	ектно-изыскательских работ;
ских работ	- какие ресурсы вовлекаются в
1	проведение проектно-
	изыскательских работ;
	- за какой срок производится
	полный цикл проектно-
	изыскательских работ
	•
	ymeet
	- соотносить задачи проекти-
	рования с комплексом прове-
	дения проектно-
	изыскательских работ
	владеет навыками
	- навыками анализирования
	данных по имеющимся ресур-
	сам и соотношения их с зада-
	чами проектирования
ОПК-5.4 Выбор способа выполне-	знает
ния инженерно- геодезических	- степень влияния инженерно-
изысканий для строительства	геодезических изысканий на
	процесс строительства;
	- степень влияния инженерно-
	геодезических изысканий на
	конечный результат строи-
	тельства;
	умеет
	- выполнять инженерно-
	геодезические изыскания для
	строительства
	владеет навыками
	- анализа информации, полу-
	ченной в ходе выполнения
	инженерно-геодезических
	изысканий для строительства
	•
ОПК-5.5 Выбор способа выполне-	знает
ОПК-5.5 Выбор способа выполнения инженерно- геологических изысканий для строительства	знает - степень влияния инженерно- геологических изысканий на

		T# 011000 0T# 11111111111111111111111111
		процесс строительства;
		- степень влияния инженерно-
		геологических изысканий на
		конечный результат строи-
		тельства;
		умеет
		- выполнять инженерно-
		геологические изыскания для
		строительства
		владеет навыками
		- анализа информации, полученной в ходе выполнения
		инженерно-геологических
		изысканий для строительства
	ОПК-5.8 Документирование резуль-	знает
	татов инженерных изысканий	- способы обработки результа-
	татов инженериых изыскании	тов инженерно-геологических
		изысканий (в том числе кар-
		тирование местности)
		умеет
		- строить геологические карты
		и разрезы, в том числе с по-
		мощью компьютерных про-
		грамм (AutoCad)
		владеет навыками
		- построения геологических
		карт и разрезов, в том числе с
		помощью компьютерных про-
		грамм (AutoCad)
	ОПК-5.9 Выбор способа и выполне-	знает
•	_	
	ние обработки результатов инже-	- знать основные способы рас-
	ние обработки результатов инженерных изысканий	- знать основные способы расчётов для обработки результа-
		чётов для обработки результатов инженерных изысканий умеет
		чётов для обработки результатов инженерных изысканий умеет - выбирать способы расчётов
		чётов для обработки результатов инженерных изысканий умеет - выбирать способы расчётов для обработки результатов
		чётов для обработки результатов инженерных изысканий умеет - выбирать способы расчётов для обработки результатов инженерных изысканий
		чётов для обработки результатов инженерных изысканий умеет - выбирать способы расчётов для обработки результатов инженерных изысканий владеет навыками
		чётов для обработки результатов инженерных изысканий умеет - выбирать способы расчётов для обработки результатов инженерных изысканий владеет навыками - расчетов для обработки ре-
		чётов для обработки результатов инженерных изысканий умеет - выбирать способы расчётов для обработки результатов инженерных изысканий владеет навыками - расчетов для обработки результатов инженерных изыс-
	нерных изысканий	чётов для обработки результатов инженерных изысканий умеет - выбирать способы расчётов для обработки результатов инженерных изысканий владеет навыками - расчетов для обработки ре-
	ПК-5.10 Оформление и представле-	чётов для обработки результатов инженерных изысканий умеет - выбирать способы расчётов для обработки результатов инженерных изысканий владеет навыками - расчетов для обработки результатов инженерных изысканий знает
	ПК-5.10 Оформление и представление результатов инженерных изыс-	чётов для обработки результатов инженерных изысканий умеет - выбирать способы расчётов для обработки результатов инженерных изысканий владеет навыками - расчетов для обработки результатов инженерных изысканий знает - способы применения данных
	<ul><li>нерных изысканий</li><li>ПК-5.10 Оформление и представле-</li></ul>	чётов для обработки результатов инженерных изысканий умеет - выбирать способы расчётов для обработки результатов инженерных изысканий владеет навыками - расчетов для обработки результатов инженерных изысканий знает - способы применения данных по инженерным изысканиям к
	ПК-5.10 Оформление и представление результатов инженерных изыс-	чётов для обработки результатов инженерных изысканий умеет - выбирать способы расчётов для обработки результатов инженерных изысканий владеет навыками - расчетов для обработки результатов инженерных изысканий знает - способы применения данных
	ПК-5.10 Оформление и представление результатов инженерных изыс-	чётов для обработки результатов инженерных изысканий умеет - выбирать способы расчётов для обработки результатов инженерных изысканий владеет навыками - расчетов для обработки результатов инженерных изысканий знает - способы применения данных по инженерным изысканиям к задачам строительства умеет
	ПК-5.10 Оформление и представление результатов инженерных изыс-	чётов для обработки результатов инженерных изысканий умеет - выбирать способы расчётов для обработки результатов инженерных изысканий владеет навыками - расчетов для обработки результатов инженерных изысканий знает - способы применения данных по инженерным изысканиям к задачам строительства умеет - применять данные по инже-
	ПК-5.10 Оформление и представление результатов инженерных изыс-	чётов для обработки результатов инженерных изысканий умеет - выбирать способы расчётов для обработки результатов инженерных изысканий владеет навыками - расчетов для обработки результатов инженерных изысканий знает - способы применения данных по инженерным изысканиям к задачам строительства умеет - применять данные по инженерно-геологическим изыска-
	ПК-5.10 Оформление и представление результатов инженерных изыс-	чётов для обработки результатов инженерных изысканий умеет - выбирать способы расчётов для обработки результатов инженерных изысканий владеет навыками - расчетов для обработки результатов инженерных изысканий знает - способы применения данных по инженерным изысканиям к задачам строительства умеет - применять данные по инженерно-геологическим изысканиям к задачам строительства
	ПК-5.10 Оформление и представление результатов инженерных изыс-	чётов для обработки результатов инженерных изысканий умеет - выбирать способы расчётов для обработки результатов инженерных изысканий владеет навыками - расчетов для обработки результатов инженерных изысканий знает - способы применения данных по инженерным изысканиям к задачам строительства умеет - применять данные по инженерно-геологическим изысканиям к задачам строительства владеет навыками
	ПК-5.10 Оформление и представление результатов инженерных изыс-	чётов для обработки результатов инженерных изысканий умеет  - выбирать способы расчётов для обработки результатов инженерных изысканий владеет навыками  - расчетов для обработки результатов инженерных изысканий знает  - способы применения данных по инженерным изысканиям к задачам строительства умеет  - применять данные по инженерно-геологическим изысканиям к задачам строительства владеет навыками  - анализа имеющейся инфор-
	ПК-5.10 Оформление и представление результатов инженерных изыс-	чётов для обработки результатов инженерных изысканий умеет - выбирать способы расчётов для обработки результатов инженерных изысканий владеет навыками - расчетов для обработки результатов инженерных изысканий знает - способы применения данных по инженерным изысканиям к задачам строительства умеет - применять данные по инженерно-геологическим изысканиям к задачам строительства владеет навыками - анализа имеющейся информации по инженерно-
	ПК-5.10 Оформление и представление результатов инженерных изысканий	чётов для обработки результатов инженерных изысканий умеет  - выбирать способы расчётов для обработки результатов инженерных изысканий владеет навыками  - расчетов для обработки результатов инженерных изысканий знает  - способы применения данных по инженерным изысканиям к задачам строительства умеет  - применять данные по инженерно-геологическим изысканиям к задачам строительства владеет навыками  - анализа имеющейся инфор-
	ПК-5.10 Оформление и представление результатов инженерных изысканий  ОПК-5.11 Контроль соблюдения	чётов для обработки результатов инженерных изысканий умеет  - выбирать способы расчётов для обработки результатов инженерных изысканий владеет навыками  - расчетов для обработки результатов инженерных изысканий знает  - способы применения данных по инженерным изысканиям к задачам строительства умеет  - применять данные по инженерно-геологическим изысканиям к задачам строительства владеет навыками  - анализа имеющейся информации по инженерно-геологическим изысканиям знает
	ПК-5.10 Оформление и представление результатов инженерных изысканий  ОПК-5.11 Контроль соблюдения охраны труда при выполнении работ	чётов для обработки результатов инженерных изысканий умеет  - выбирать способы расчётов для обработки результатов инженерных изысканий владеет навыками  - расчетов для обработки результатов инженерных изысканий знает  - способы применения данных по инженерным изысканиям к задачам строительства умеет  - применять данные по инженерно-геологическим изысканиям к задачам строительства владеет навыками  - анализа имеющейся информации по инженерно-геологическим изысканиям знает  - нормативные документы,
	ПК-5.10 Оформление и представление результатов инженерных изысканий  ОПК-5.11 Контроль соблюдения	чётов для обработки результатов инженерных изысканий умеет  - выбирать способы расчётов для обработки результатов инженерных изысканий владеет навыками  - расчетов для обработки результатов инженерных изысканий знает  - способы применения данных по инженерным изысканиям к задачам строительства умеет  - применять данные по инженерно-геологическим изысканиям к задачам строительства владеет навыками  - анализа имеющейся информации по инженерно-геологическим изысканиям знает  - нормативные документы, регламентирующие контроль
	ПК-5.10 Оформление и представление результатов инженерных изысканий  ОПК-5.11 Контроль соблюдения охраны труда при выполнении работ	чётов для обработки результатов инженерных изысканий умеет  - выбирать способы расчётов для обработки результатов инженерных изысканий владеет навыками  - расчетов для обработки результатов инженерных изысканий знает  - способы применения данных по инженерным изысканиям к задачам строительства умеет  - применять данные по инженерно-геологическим изысканиям к задачам строительства владеет навыками  - анализа имеющейся информации по инженерно-геологическим изысканиям знает  - нормативные документы,

работ по инженерно-
геологическим изысканиям
умеет
- использовать нормативные
документы, регламентирую-
щие контроль охраны труда
при выполнении работ по ин-
женерно-геологическим изыс-
каниям
владеет навыками
- самоорганизации и само-
контроля;
- соблюдения охраны труда
при инженерно-геологических
изысканиях;
- хорошей физической подго-
товкой

#### 3. Место практики в структуре образовательной программы

Практика относится к обязательной части блока Б2 «Практики» основной профессиональной образовательной программы по направлению подготовки и является обязательной к прохождению.

Прохождение практики основано на знаниях, умениях и навыках, полученных при изучении следующих дисциплин:

- Инженерная геология.

Для прохождения практики обучающийся должен:

Знать:

- законы геологии и гидрогеологии, генезис и классификацию пород, состав и классификацию грунтов, виды инженерно-геологических изысканий.

Уметь:

- применять знания, полученные по курсу дисциплины.

Владеть навыками:

- терминологией изученной дисциплины

# 4. Указание объёма практики в зачетных единицах и ее продолжительности в неделях либо в академических или астрономических часах

Продолжительность и сроки проведения практики устанавливаются учебным планом и графиком учебного процесса.

В соответствии с учебным планом практика проводится в 6 семестре.

Общая трудоемкость практики составляет 3 зачетных единицы (ЗЕТ); продолжительность практики – 2 недели; 30 академических часов контактной работы; 78 академических часов иной формы работы.

Конкретные сроки начала и окончания практики определяются календарным учебным графиком.

5. Содержание практики

<b>№</b> п/п	Разделы (этапы) практики		емкость, нас.	Формиру- емые ком-	* Форма текущего	
		Контактная работа	Иная форма работы	петенции	контроля	
1	Организационное собрание	2				
2	Практическая подготовка	17	23	ОПК-5.1, ОПК-5.8, ОПК- 5.11, ОПК-5.2, ОПК-5.3, ОПК-5.4, ОПК-5.9, ОПК- 5.10, ОПК-3.8, ОПК-3.13	Проверка полевого дневника	
2.1	Знакомство с методами пробоотбора и полевых исследований свойств грунтовых вод	6,7	10	ОПК-5.11	Проверка по- левого днев- ника	
2.2.	Отбор проб грунтовых вод на лабораторные исследования	4	10	ОПК-5.1, ОПК-5.8, ОПК-5.11	Проверка по- левого днев- ника	
2.3	Пабораторные исследования проб грунтовых вод	13	10	ОПК-5.1, ОПК-5.8, ОПК- 5.11, ОПК-5.2, ОПК-5.3, ОПК-5.4, ОПК-5.9, ОПК- 5.10, ОПК-3.8,	Проверка по- левого днев- ника	
2.4	Обработка и систематизация собранного материала. Составление отчета	8	25	ОПК-5.1, ОПК-5.2, ОПК-5.3, ОПК-5.4, ОПК-5.5, ОПК-5.8, ОПК-5.9, ОПК- 5.10, ОПК- 5.11, ОПК-3.8, ОПК-3.13	Проверка отчета по практике	
3	Защита отчета	0,3		ОПК-5.1, ОПК-5.2, ОПК-5.3, ОПК-5.4, ОПК-5.5, ОПК-5.8, ОПК-5.9,	Зачет с оценкой	

	ОПК-
	5.10,
	ОПК-
	5.11,
	ОПК-3.8, ОПК-3.13
	ОПК-3.13

#### 6. Указание форм отчётности по практике

Формой отчетности по результатам прохождения практики является отчет по практике.

Промежуточная аттестация по результатам практики проводится в форме зачета с оценкой.

Требования к составлению отчета по практике и порядок проведения текущего контроля и промежуточной аттестации по результатам практики приведены в Методических рекомендациях по прохождению практики (http://moodle.spbgasu.ru/course/ Кафедра  $\Gamma$ еотехники)

# 7. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике

7.1. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания при проведении текущего контроля (при необходимости)

Критерии оценивания уровня освоения компетенций

Показатель	Критерий		
оценивания			
	Знание основных принципов и норм профессиональной деятельности		
DYVOYYYA	Понимание сути профессиональной деятельности, последовательно-		
знания	сти выполнения трудовых действий		
	Правильность ответов на вопросы		
	Освоение методики выполнения задания		
*********	Умение выполнять поставленные задания		
умения	Умение анализировать результаты выполнения задания		
	Качество выполнения задания		
	Быстрота выполнения трудовых действий		
навыки	Качество выполнения трудовых действий		
	Самостоятельность планирования выполнения трудовых действий		

Показатели оценивания результатов обучения

Hokasaresin odennbanna pesysibratob oby tenna			
Шкала оце-	Критерии оценивания		
нивания			
оценка «отлично»	демонстрирует способность применять знание теоретического материала при выполнении заданий по практике, последовательно и правильно выполняет задания, умеет обоснованно излагать свои мысли и делать необходимые выводы		
оценка «хорошо»	демонстрирует способность применять знание теоретического материала при выполнении заданий по практике, последовательно и правильно выполняет задания, умеет обоснованно излагать свои мысли и делать необхо-		

	димые выводы, допускает единичные ошибки, исправляемые после заме-
	чания преподавателя
	демонстрирует отдельные, несистематизированные навыки, не способен
Оценка	применить знание теоретического материала при выполнении заданий по
«удовлетво-	практике, испытывает затруднения и допускает ошибки при выполнении
рительно»	заданий, выполняет задание при подсказке преподавателя, затрудняется в
	формулировке выводов
оценка	не способен правильно выполнить задания по практике
«неудовле-	
творительно»	

7.2. Типовые задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений и навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы при проведении текущего контроля и промежуточной аттестации

**Примерные задания для проведения текущего контроля успеваемости** для контроля сформированности компетенции ОПК-5.1, ОПК-5.2, ОПК-5.3, ОПК-5.4, ОПК-5.5, ОПК-5.9, ОПК-5.9, ОПК-5.10, ОПК-5.11, ОПК-3.8, ОПК-3.13

Тематика индивидуальных заданий

Подготовительный этап: Блиц-опрос по вопросам вводной лекции

Полевой маршрут 1: Контроль ведения полевого журнала; контроль выполнения индивидуального задания

Полевой маршрут 2: Контроль ведения полевого журнала; контроль выполнения индивидуального задания

Знакомство с методами пробоотбора и полевых исследований свойств грунтов: Контроль ведения полевого журнала

Обработка и систематизация собранного материала. Составление отчета: Контроль ведения полевого журнала; контроль компьютерного набора

### Примерный перечень вопросов (заданий) для подготовки к промежуточной аттестации по итогам практики

- 1. Нормативно-технические документы в области инженерных изысканий
- 2. Категории сложности изысканий
- 3. Основные факторы инженерно-геологических условий
- 4. Основные стадии инженерно-геологических изысканий
- 5. Состав задания на инженерные изыскания
- 6. Степень влияния грунтовых вод на основания зданий и сооружений;
- 7. Степень влияния грунтовых вод на строительные конструкции;
- 8. Методики лабораторных исследований грунтовых вод;
- 9. Оборудование для производства полевых работ по отбору проб грунтовых вод;
- 10. Правила оформления технической документации, фиксирующей проведение лабораторных испытаний грунтовых вод

7.3. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенний

Промежуточная аттестация по практике проводится в соответствии с расписанием в форме зачета с оценкой.

Зачет с оценкой проводится в форме ответов на вопросы руководителя практики и защиты отчета по практике.

Порядок организации и проведения практики осуществляется в соответствии с Положением о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы высшего образования в СПбГАСУ.

Описание шкалы и критериев оценивания для проведения промежуточной аттестации

Описание шкалы и критериев оценивания для проведения промежуточной аттестации Уровень освоения и оценка					
		1			
	Оценка	Оценка	Оценка	Оценка «отлично».	
	«неудовлетвори-	«удовлетвори-	«хорошо».	Уровень освоения	
	тельно».	тельно».	Уровень освоения	компетенции «про-	
	Уровень освоения	Уровень освоения	компетенции	двинутый»	
	компетенции «не-	компетенции «по-	«углубленный»		
	достаточный»	роговый»			
	Компетенции не	Компетенции	Компетенции	Компетенции сфор-	
	сформированы.	сформированы.	сформированы.	мированы. Знания	
	Знания отсут-	Сформированы	Знания обширные,	аргументированные,	
Критерии оце-	ствуют, умения и	базовые структу-	системные. Уме-	всесторонние. Уме-	
нивания	навыки не сфор-	ры знаний. Уме-	ния носят репро-	ния успешно при-	
	мированы.	ния фрагментарны	дуктивный харак-	меняются к реше-	
		и носят репродук-	тер, применяются	нию как типовых,	
		тивный характер.	к решению типо-	так и нестандартных	
		Демонстрируется	вых заданий. Де-	творческих заданий.	
		низкий уровень	монстрируется	Демонстрируется	
		самостоятельно-	достаточный уро-	высокий уровень	
		сти практического	вень самостоя-	самостоятельности,	
		навыка.	тельности устой-	высокая адаптив-	
			чивого практиче-	ность практическо-	
			ского навыка.	го навыка.	
	Обучающийся	Обучающийся	Обучающийся	Обучающийся де-	
	демонстрирует:	демонстрирует:	демонстрирует:	монстрирует:	
	-существенные	-знания теорети-	-знание и понима-	-глубокие, всесто-	
	пробелы в знаниях	ческого материа-	ние основных во-	ронние и аргумен-	
	теоретического	ла;	просов контроли-	тированные знания	
	материала;	-неполные ответы	руемого объема	теоретического ма-	
	-допускаются	на основные во-	программного	териала;	
	принципиальные	просы, ошибки в	материала;	-полное понимание	
	ошибки при отве-	ответе, недоста-	-твердые знания	сущности и взаимо-	
	те на основные	точное понимание	теоретического и	связи рассматрива-	
DHOHHA	вопросы промежу-	сущности излага-	практического	емых процессов и	
знания	точной аттеста-	емых вопросов;	материала;	явлений, точное	
	ции, отсутствуют	-неуверенные и	-способен уста-	знание основных	
	знания и понима-	неточные ответы	навливать и объ-	понятий, в рамках	
	ние основных по-	на дополнитель-	яснять связь прак-	обсуждаемых зада-	
	нятий и категорий;	ные вопросы.	тики и теории,	ний;	
	-непонимание		выявлять проти-	-способность уста-	
	сущности допол-		воречия, пробле-	навливать и объяс-	
	нительных вопро-		мы и тенденции	нять связь практики	
	сов.		развития;	и теории,	
			-правильные и	-логически последо-	
			конкретные, без	вательные, содер-	

			грубых ошибок ответы на постав- ленные вопросы.	жательные, кон- кретные и исчерпы- вающие ответы на дополнительные вопросы преподава- теля.
умения	Обучающийся: -не умеет выпол- нять практические задания; - не отвечает на простые вопросы при выполнении задания.	Обучающийся: - выполнил предложенное; - допускаются ошибки в содержании ответа; - при ответах на дополнительные вопросы допускается много неточностей.	Обучающийся: -выполнил прак- тическое задание с небольшими не- точностями; - показал хорошие умения в рамках освоенного мате- риала; - предло- женные практиче- ские задания ре- шены с неболь- шими неточно- стями; - ответил на боль- шинство дополни- тельных вопросов.	Обучающийся: - правильно выполнил практическое задание; - показал отличные умения в рамках освоенного материала; - решает предложенные практические задания без ошибок; - ответил на все дополнительные вопросы.
владение навы- ками	Обучающийся: - не выполняет трудовые действия; - не выполняет поставленного задания.	Обучающийся: - выполняет трудовые действия медленно с подсказкой преподавателя; - выполняет поставленные задания с ошибками.	Обучающийся: -выполняет трудо- вые действия; - выполняет все поставленные за- дания с неболь- шими неточно- стями.	Обучающийся: - выполняет трудовые действия выполняет поставленные задания без ошибок.

Итоговая оценка при проведении промежуточной аттестации зависит от уровня сформированности компетенций и представляет собой среднее арифметическое от выставленных оценок по отдельным результатам обучения (знания, умения, владение навыками).

Оценка «отлично» выставляется, если среднее арифметическое находится в интервале от 4,5 до 5,0.

Оценка «хорошо» выставляется, если среднее арифметическое находится в интервале от 3,5 до 4,4.

Оценка «удовлетворительно» выставляется, если среднее арифметическое находится в интервале от 2,5 до 3,4.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется, если среднее арифметическое находится в интервале от 0 до 2,4.

### 8. Перечень учебной литературы и ресурсов сети «Интернет», необходимых для проведения практики

8.1. Перечень учебной литературы, необходимой для проведения практики

№ п/п	Автор, название, место издания, издательство, год издания	Количество	
	учебной и учебно-методической литературы	экземпляров	
	Основная литература		
1	Захаров М. С., Мангушев Р. А., Мангушев Р. А., Инженерногеологические и инженерно-геотехнические изыскания для строительства, М.: ACB, 2014	2	
2	Захаров М. С., Поспехов Г. Б., Корвет Н. Г., Статическое зондирование в инженерных изысканиях, СПб., 2007	1	
Дополнительная литература			
1	Ткачева М. В., Геологическая практика, Москва: Московская	http://www.iprbooksh	

Ī		государственная академия водного транспорта, 2012	op.ru/46439.html
	2	Заводчикова М. Б., Ремизова Н. В., Летняя геологическая практика, СПб., 2018	1

8.2. Перечень ресурсов сети «Интернет», необходимых для проведения практики

Наименование ресурса сети «Интернет»	Электронный адрес ресурса
Исполнительская практика: геологическая	https://moodle.spbgasu.ru/course/view.p hp?id=2702

(Перечень интернет-ресурсов представлен на официальном сайте СПбГАСУ: <a href="http://www.spbgasu.ru/Universitet/Biblioteka/Informacionnye\_resursy/">http://www.spbgasu.ru/Universitet/Biblioteka/Informacionnye\_resursy/</a>)

# 9. Перечень информационных технологий, используемых при проведении практики, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)

9.1. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса при проведении практики, включая перечень лицензионного и свобод-

но распространяемого программного обеспечения

No	Разделы (этапы) практики	Информационные технологии
$\Pi/\Pi$		
1	Инструктаж по технике безопасности	не требуется
2	Прохождение практики	Microsoft Windows 10 Pro Standard Enrollment 58300688, дата окончания 2020-12-31, Campus 3 61795673  Microsoft Office 2016 Standard Enrollment 58300688, дата окончания 2020-12-31, Campus 3 61795673  Autodesk AutoCAD 2019/2020 Рабочих мест: 9000 для учебных заведений бессрочная многопользовательская лицензия
n		

### 9.2. Перечень современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем

Наименование	Электронный адрес ресурса	

9.3. Перечень информационных справочных систем

Наименование	Электронный адрес ресурса
Система дистанционного обучения СПбГАСУ	https://moodle.spbgasu.ru/
Moodle	
Электронно-библиотечная система издательства "ЮРАЙТ"	https://www.biblio-online.ru/
Электронная библиотека Ирбис 64	http://ntb.spbgasu.ru/irbis64r_p lus/
Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU	Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU
Единый электронный ресурс учебно-методической	www.spbgasu.ru
литературы СПбГАСУ	
Тех.Лит.Ру - техническая литература	http://www.tehlit.ru/
Бест-строй. Строительный портал. Нормативные и	http://best-stroy.ru/gost/
рекомендательные документы по строительству	

### 10. Описание материально-технической базы, необходимой для проведения практики

При прохождении практики используется следующее материально-техническое обеспечение

No	Разделы (этапы) практики	Перечень основного оборудова-	Место реализации
$\Pi/\Pi$		ния для проведения практики*	раздела практики**
		многофункциональная пенетрационно-	
		буровая установка 204D (Швеция) с	ļ
		набором бурового инструмента и мно-	
		гоканальных зондов.	
		2) лопастные и воздушные прессиомет-	ļ
		ры ЛПМ -2-19, ЛПМ -2-24, ПЭВ - 89М.	

<sup>\*</sup> Указывается, какое производственное, научно-исследовательское оборудование, измерительные и вычислительные комплексы, другое материально-техническое обеспечение необходимы для полноценного прохождения практики на конкретном предприятии, кафедре

Если практика проводится в университете - указывается учебная аудитория (лаборатория) или иное место проведения практики;

Если практика проводится на предприятии — указывается «практика проводится на предприятии».

### 11. Особенности организации практики для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

Практика для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья (далее лица с OB3) проводится с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья.

Задание на практику для инвалидов и лиц с OB3 разрабатывается индивидуально с учетом их здоровья и особенностей профильной организации — базы практики (далее — профильная организация).

Задание на практику согласовывается с обучающимся, руководителем ОПОП и руководителем практики от профильной организации.

При выборе профильной организации учитываются рекомендации медикосоциальной экспертизы относительно возможных условий и видов труда обучающегося.

Для инвалидов и лиц с OB3 выбор места прохождения практики согласуется с требованиями доступности и предусматривается возможность обмена информацией в доступных для обучающихся формах.

Объем и содержание задания на практику, отчета по практике определяются в индивидуальном порядке.

На основании личного заявления обучающегося практика (отдельные этапы практики) может проводиться в установленном порядке.

<sup>\*\*</sup> Указывается: