



ПРАВИТЕЛЬСТВО РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
(СПбГУ)

П Р И К А З

16.04.2021

№ 3515/1

Об утверждении компетентностно-ориентированного учебного плана (рег. № 21/5798/1)

В соответствии с приказом первого проректора по учебно-методической работе от 31.07.2018 № 7721/1 «О новой редакции Положения о календарных графиках образовательной деятельности Санкт-Петербургского государственного университета»

ПРИКАЗЫВАЮ:

Утвердить компетентностно-ориентированный учебный план основной образовательной программы магистратуры «Гидрогеология и инженерная геология» по направлению 05.04.01 «Геология» (шифр образовательной программы ВМ.5798.2021), очная форма обучения, регистрационный номер учебного плана 21/5798/1 (Приложение).

Основание: протокол заседания учебно-методической комиссии по УГСН 05.00.00 Науки о Земле от 27.01.2021 № 05/2.1/05-03-1.

Начальник Главного управления
по учебной и методической работе

Э.А.Зелетдинова

Приложение к приказу начальника Главного управления
по учебной и методической работе
от 16.04.2011 № 3515/1

Санкт-Петербургский государственный университет
КОМПЕТЕНТНОСТНО-ОРИЕНТИРОВАННЫЙ УЧЕБНЫЙ ПЛАН
основной образовательной программы высшего образования
Гидрогеология и инженерная геология
Hydrogeology and Engineering Geology

по уровню *магистратура*
по направлению (специальности) *05.04.01 Геология*

Форма обучения:	<u>очная</u>
Язык(и) обучения:	<u>русский</u>
Срок обучения по основной образовательной программе	<u>2 года</u>

Образовательная программа реализуется в соответствии с образовательным стандартом
по уровню высшего образования,
установленным Санкт-Петербургским государственным университетом самостоятельно.

Регистрационный номер
учебного плана

21/5798/1

Санкт-Петербург

Раздел 1. Формируемые компетенции

1.1. Компетенции, формируемые в результате освоения основной образовательной программы

Код компетенции	Наименование и (или) описание компетенции
ОПК-1	Способен использовать теоретические основы специальных и новых разделов геологических наук при решении задач профессиональной деятельности
ОПК-2	Способен самостоятельно формулировать цели исследований, устанавливать последовательность решения профессиональных задач
ОПК-3	Способен самостоятельно обобщать результаты, полученные в процессе решения профессиональных задач, разрабатывать рекомендации их по практическому использованию
ОПК-4	Способен представлять, защищать и распространять результаты своей профессиональной деятельности
ПКА-1	Способен к планированию и проведению научных фундаментальных и прикладных исследований, к объективному анализу и обобщению экспериментальных данных, получению новой информации к выбору и применению методов, адекватных предмету исследований, научным и производственным задачам, а также к разработке новых методов и форм работы при решении научных и производственных задач.
ПКА-2	Способен к применению современного полевого и лабораторного геологического оборудования и приборов в научно-исследовательской и производственной деятельности, готовность использования современных методов обработки и интерпретации комплексной геологической информации для решения научных и практических задач, в том числе находящихся за пределами непосредственной сферы деятельности.
ПКА-3	Способен к руководству научно-учебной работой студентов и школьников в области геологии, к проведению семинарских, лабораторных и практических занятий по геологическим и смежным дисциплинам.
ПКА-4	Способен к представлению, публикации, научной защите, профессиональному анализу и обсуждению результатов своей научной и практической деятельности в области геологии.
ПКА-5	Способен к профессиональному развитию и совершенствованию в области геологии и новых областях знаний, связанных со сферой профессиональной деятельности.
ПКП-1	Способен к применению фундаментальных и прикладных дисциплин магистерской программы в научно-исследовательской и производственной деятельности с учетом профиля подготовки;
ПКП-2	Способен к выполнению профессиональных функций в большом и малом коллективах, сотрудничеству, разделению труда и кооперации при проведении геологических исследований, производственных работ и изысканий;
ПКП-3	Способен к профессиональному выбору и рациональному использованию современного научного и технического оборудования, приборов, средств вычислительной техники, прикладного программного обеспечения, информационных и цифровых технологий для решения научных и практических задач в области профиля подготовки;

ПКП-4	Способен к составлению и оформлению научно-технической документации, научных и производственных отчетов, обзоров, докладов и статей в области профиля подготовки;
ПКП-5	Способен к проведению геологических исследований и поисковых работ;
ПКП-6	Способен к осуществлению планирования и организации полевых, лабораторных и интерпретационных исследований с учетом профиля подготовки на основании нормативных документов с учетом возможных рисков при внедрении новых технологий, оборудования и систем;
ПКП-7	Способен осуществлять экологически-безопасное проведение съемочных, геолого-разведочных и других видов работ при изучении и/или эксплуатации природных объектов в Арктической зоне РФ.
УК-1	Способен осуществлять критически анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий
УК-2	Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла
УК-3	Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели
УК-4	Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия
УК-5	Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия
УК-6	Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки
УКМ-1	Способен определять круг задач, планировать, реализовывать собственный проект, в т.ч. предпринимательский, в профессиональной сфере
УКМ-2	Способен устанавливать и поддерживать взаимоотношения в социальной и профессиональной сфере с учетом юридических последствий, исходя из нетерпимости к коррупционному поведению и проявлениям экстремизма
УКМ-3	Способен использовать методы получения и работы с информацией в профессиональной сфере с учетом современных технологий цифровой экономики, искусственного интеллекта и науки о данных, а также информационной безопасности
УКМ-4	Способен представлять сведения о профессиональной деятельности на языке, понятном неспециалистам, взаимодействовать с представителями различных культур, в том числе в сферах обязательного использования государственного языка РФ

Раздел 2. Организация обучения и итоговой аттестации

Код Блока	Трудоёмкость, зачётных единиц	Код компетенции	Наименование дисциплины (модуля), практики, формы научно-исследовательской работы	Виды текущего контроля успеваемости и (или) форма промежуточной аттестации	Аудиторная работа обучающихся, часов								Самостоятельная работа, часов				Объём занятий в активных и интерактивных формах, часов		
					Лекции	Семинары	Консультации	Практические занятия	Лабораторные работы	Контрольные работы	Коллоквиумы	Текущий контроль	Промежуточная аттестация	Под руководством преподавателя	В присутствии преподавателя	В т.ч. с использованием учебно-методич. материалов		Текущий контроль	Промежуточная аттестация
1 год обучения																			
С01. Семестр 1																			
Базовая часть периода обучения																			
Блок 1. дисц	2	УК-4	[060139] Английский язык в сфере профессиональной коммуникации English for Professional Communication	зачёт	0	0	2	32	0	0	0	0	2	0	0	36	0	0	58
			[060582] Испанский язык в сфере профессиональной коммуникации Professional Spanish		0	0	2	32	0	0	0	0	2	0	0	36	0	0	0
			[060579] Немецкий язык в сфере профессиональной коммуникации Professional German		0	0	2	32	0	0	0	0	2	0	0	36	0	0	0
			[060140] Русский язык как иностранный Russian as a Foreign Language		0	0	0	58	0	0	0	0	2	2	10	0	0	0	72
			[060580] Французский язык в сфере профессиональной коммуникации Professional French		0	0	2	32	0	0	0	0	2	0	0	36	0	0	0
Блок 1. дисц	4	ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ПКА-2, ПКА-5, ПКП-1, ПКП-3, ПКП-4	[063309] Коррозия и защита от коррозии инженерных сооружений Corrosion and Corrosion Protection of Engineering Structures	экзамен	8	16	2	8	8	0	0	0	2	36	44	18	0	2	18
Блок 1. дисц	2	ПКА-4, ПКА-5, ПКП-1, ПКП-5, ПКП-7, УК-5, УKM-2	[025193] Минерально-сырьевые ресурсы России и мира World and Russian Mineral Resources	зачёт	5	0	0	14	0	0	0	1	2	5	0	39	0	6	5
Блок 1. дисц	1	ОПК-1, ПКА-1, ПКА-2	[059232] Геоэстатистика Geostatistics	зачёт	5	6	4	0	0	2	0	0	1	0	16	1	0	1	12

Код Блока	Трудоёмкость, зачётных единиц	Код компетенции	Наименование дисциплины (модуля), практики, формы научно-исследовательской работы	Виды текущего контроля успеваемости и (или) форма промежуточной аттестации	Аудиторная работа обучающихся, часов									Самостоятельная работа, часов					Объём занятий в активных и интерактивных формах, часов
					Лекции	Семинары	Консультации	Практические занятия	Лабораторные работы	Контрольные работы	Коллоквиумы	Текущий контроль	Промежуточная аттестация	Под руководством преподавателя	В присутствии преподавателя	В т.ч. с использованием учебно-методич. материалов	Текущий контроль	Промежуточная аттестация	
Вариативная часть периода обучения																			
Блок 2. прки	5	ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ПКА-1, ПКА-2, ПКА-3, ПКА-4, ПКА-5, ПКП-1, ПКП-2, ПКП-3, ПКП-4, ПКП-5, УК-6	[064172] Производственная практика (научно-исследовательская работа) Internship (Research Project)	зачёт	0	0	0	0	0	0	0	0	1	36	36	106	0	1	0
Блок 2. прки	5	ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ПКА-1, ПКА-2, ПКА-3, ПКА-4, ПКА-5, ПКП-1, ПКП-2, ПКП-3, ПКП-4, ПКП-5	[064173] Производственная практика (научно-исследовательская практика) Internship (Research Practice)	зачёт	0	0	0	0	0	0	0	0	1	87	15	76	0	1	0
Блок(и) дисциплин																			
Блок дисциплин Модуль дисциплин С01																			
Модуль дисциплин																			
Блок 1. дисц	3	ПКА-1, ПКА-2, ПКП-3, ПКП-6	[025287] Инженерно-геологическая характеристика генетических типов грунтов Characteristics of the Genetic Types of Soils in Engineering Geology	экзамен	8	16	2	8	0	0	0	0	2	36	16	18	0	2	18
Блок 1. дисц	3	ПКА-1, ПКА-2, ПКП-3, ПКП-6	[012826] Инженерная гидрогеология Engineering Hydrogeology	экзамен	8	16	2	8	0	0	0	0	2	36	16	18	0	2	18
Блок дисциплин С01 выбор 1 из 2 модулей																			
Модуль 1																			
Блок 1. дисц	3	ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ПКА-1, ПКА-2, ПКП-1, ПКП-3, ПКП-4, ПКП-5, ПКП-6	[025289] Виды опытных работ при инженерно-геологической оценке территорий Types of Test Surveys in Engineering Geology	зачёт	8	16	2	8	0	0	0	0	2	36	16	18	0	2	18

Код Блока	Трудоемкость, зачётных единиц	Код компетенции	Наименование дисциплины (модуля), практики, формы научно-исследовательской работы	Виды текущего контроля успеваемости и (или) формы промежуточной аттестации	Аудиторная работа обучающихся, часов								Самостоятельная работа, часов					Объём занятий в активных и интерактивных формах, часов	
					Лекции	Семинары	Консультации	Практические занятия	Лабораторные работы	Контрольные работы	Коллоквиумы	Текущий контроль	Промежуточная аттестация	Под руководством преподавателя	В присутствии преподавателя	В т.ч. с использованием учебно-методич. материалов	Текущий контроль		Промежуточная аттестация
Блок 1. дисц	2	ПКА-1, ПКА-2, ПКП-1, ПКП-3, ПКП-4, ПКП-5	[025295] Методы, применяемые при прогнозировании изменений инженерно-геологических условий Methods of Engineering-Geological Conditions Alterations Prediction	зачёт	8	16	2	8	0	0	0	0	2	0	16	18	0	2	18
Модуль 2																			
Блок 1. дисц	2	ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ПКА-1, ПКА-2, ПКП-1, ПКП-3, ПКП-4, ПКП-5, ПКП-6	[013031] Экологическая гидрогеология Environmental Hydrogeology	зачёт	8	8	2	8	0	0	0	0	2	0	16	26	0	2	18
Блок 1. дисц	3	ПКА-1, ПКА-2, ПКП-1, ПКП-3, ПКП-4, ПКП-5, ПКП-6, УК-4	[012787] Гидрогеология (на английском языке) Hydrogeology (in English)	зачёт	8	8	2	8	0	0	0	0	2	36	16	26	0	2	18
Факультативные занятия																			
-	1	УК-6	[066851] Адаптация и обучение в Университете (ЭО) Adapting and Studying at the University (eLearning)	зачёт	2	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	32	0	0	0
C02. Семестр 2																			
Базовая часть периода обучения																			
Блок 1. дисц	3	УК-4	[060139] Английский язык в сфере профессиональной коммуникации English for Professional Communication	зачёт	0	0	2	32	0	0	0	0	2	0	0	72	0	0	58
			[060582] Испанский язык в сфере профессиональной коммуникации Professional Spanish		0	0	2	32	0	0	0	0	2	0	0	72	0	0	0
			[060579] Немецкий язык в сфере		0	0	2	32	0	0	0	0	2	0	0	72	0	0	0

Код Блока	Трудоёмкость, зачётных единиц	Код компетенции	Наименование дисциплины (модуля), практики, формы научно-исследовательской работы	Виды текущего контроля успеваемости и (или) форма промежуточной аттестации	Аудиторная работа обучающихся, часов								Самостоятельная работа, часов					Объём занятий в активных и интерактивных формах, часов	
					Лекции	Семинары	Консультации	Практические занятия	Лабораторные работы	Контрольные работы	Коллоквиумы	Текущий контроль	Промежуточная аттестация	Под руководством преподавателя	В присутствии преподавателя	В т.ч. с использованием учебно-методич. материалов	Текущий контроль		Промежуточная аттестация
			профессиональной коммуникации Professional German																
			[060140] Русский язык как иностранный Russian as a Foreign Language		0	0	0	60	0	0	0	0	2	16	30	0	0	0	108
			[060580] Французский язык в сфере профессиональной коммуникации Professional French		0	0	2	32	0	0	0	0	2	0	0	72	0	0	0
Блок.1. дисц	1	УКМ-3	[058059] Цифровая культура: технологии и безопасность (ЭО) Digital Culture: Technology and Security (eLearning)	зачёт	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	34	0	0	36
Блок.1. дисц	2	ПКА-2	[059247] Основы программирования Introduction to Programming	зачёт	10	12	6	0	0	4	0	0	2	0	29	5	0	4	22
Вариативная часть периода обучения																			
Блок.2. прки	2	ПКА-1, ПКА-2, ПКА-3, ПКА-4, ПКА-5, ПКП-1, ПКП-2, ПКП-3, ПКП-4, ПКП-5, УК-3, УК-5	[067382] Учебная практика (педагогическая) Practical Training (Teaching)	текущий контроль	0	0	0	0	0	0	0	1	0	70	0	0	0	1	0
Блок.2. прки	4	ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ПКА-1, ПКА-2, ПКА-3, ПКА-4, ПКА-5, ПКП-1, ПКП-2, ПКП-3, ПКП-4, ПКП-5, УК-6	[064172] Производственная практика (научно-исследовательская работа) Internship (Research Project)	зачёт	0	0	0	0	0	0	0	0	1	15	15	105	0	8	0
Блок.2. прки	4	ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ПКА-1, ПКА-2, ПКА-3, ПКА-4, ПКА-5, ПКП-1, ПКП-2, ПКП-3, ПКП-4, ПКП-5	[064173] Производственная практика (научно-исследовательская практика) Internship (Research Practice)	текущий контроль	0	0	0	0	0	0	0	1	0	5	0	138	0	0	0

Код Блока	Трудоёмкость, зачётных единиц	Код компетенции	Наименование дисциплины (модуля), практики, формы научно-исследовательской работы	Виды текущего контроля успеваемости и (или) формы промежуточной аттестации	Аудиторная работа обучающихся, часов										Самостоятельная работа, часов					Объём занятий в активных и интерактивных формах, часов
					Лекции	Семинары	Консультации	Практические занятия	Лабораторные работы	Контрольные работы	Коллоквиумы	Текущий контроль	Промежуточная аттестация	Под руководством преподавателя	В присутствии преподавателя	В т.ч. с использованием учебно-методич. материалов	Текущий контроль	Промежуточная аттестация		
Блок(и) дисциплин																				
Блок дисциплин Модуль дисциплин С02																				
Модуль дисциплин																				
Блок 1. дисц	3	ПКА-1, ПКА-2, ПКП-1, ПКП-3, ПКП-5	[025296] Инженерные изыскания для различных видов строительства Engineering Explorations for Different Types of Constructions	экзамен	8	16	2	0	0	0	0	0	2	0	21	28	0	31	18	
Блок 1. дисц	2	ПКА-1, ПКА-2, ПКП-1, ПКП-3	[013023] Фильтрация многофазных жидкостей Multiphase Fluids Flow in Porous Media	экзамен	8	16	2	8	0	0	0	0	2	0	21	7	0	8	18	
Блок 1. дисц	2	ПКА-1, ПКА-2, ПКП-1, ПКП-3, ПКП-5	[013009] Теория и методы изучения загрязнения подземных вод Theory and Methods of Research Groundwater Pollution	экзамен	8	16	2	0	0	0	0	0	2	0	21	11	0	12	18	
Блок 1. дисц	3	ПКА-1, ПКА-2, ПКП-1, ПКП-3, ПКП-5	[025298] Инженерная геокриология Engineering Permafrost Study	экзамен	8	16	2	8	0	0	0	0	2	0	21	28	0	23	18	
Блок дисциплин С02 выбор 1 из 2 модулей																				
Модуль 1																				
Блок 1. дисц	2	ПКА-1, ПКА-2, ПКП-1, ПКП-3, ПКП-4, ПКП-5, ПКП-6	[012795] Горнопромышленная гидрогеология Mining Hydrogeology	зачёт	8	16	2	0	0	0	0	0	2	0	21	21	0	2	18	
Блок 1. дисц	2	ПКА-1, ПКА-2, ПКП-1, ПКП-3, ПКП-4, ПКП-5, ПКП-6	[060662] Инженерно-геологические расчеты Engineering Geology Computations	зачёт	8	16	2	0	0	0	0	0	2	0	21	21	0	2	18	
Модуль 2																				
Блок 1.	2	ПКА-1, ПКА-2, ПКП-1,	[012827] Инженерно-геологическое	зачёт	8	16	2	0	0	0	0	0	2	0	21	21	0	2	18	

Код Блока	Трудоемкость, зачётных единиц	Код компетенции	Наименование дисциплины (модуля), практики, формы научно-исследовательской работы	Виды текущего контроля успеваемости и (или) форма промежуточной аттестации	Аудиторная работа обучающихся, часов								Самостоятельная работа, часов					Объём занятий в активных и интерактивных формах, часов	
					Лекции	Семинары	Консультации	Практические занятия	Лабораторные работы	Контрольные работы	Коллоквиумы	Текущий контроль	Промежуточная аттестация	Под руководством преподавателя	В присутствии преподавателя	В т.ч. с использованием учебно-методич. материалов	Текущий контроль		Промежуточная аттестация
дисц		ПКП-3, ПКП-4, ПКП-5, ПКП-6	обоснование строительства зданий и сооружений Engineering-Geological Substantiation for Construction																
Блок 1. дисц	2	ПКА-1, ПКА-2, ПКП-1, ПКП-3, ПКП-4, ПКП-5, ПКП-6	[012822] Изотопные методы в гидрогеологии Isotopic Methods in Hydrogeology	зачёт	8	16	2	0	0	0	0	0	2	0	21	21	0	2	18
Факультативные занятия																			
-	1	УК-3, УКМ-2	[067164] Университетская жизнь. Основы корпоративной этики (онлайн-курс) University. Intro to Corporate Ethics (Online Course)	зачёт	0	0	10	0	0	0	0	0	2	0	0	24	0	0	0
2 год обучения																			
С03. Семестр 3																			
Базовая часть периода обучения																			
Блок 1. дисц	2	ПКА-1, ПКА-2, ПКП-1, ПКП-3, ПКП-5	[060660] Инженерная геофизика Engineering Geophysics	экзамен	8	16	2	8	0	0	0	0	2	0	21	3	0	12	18
Блок 1. дисц	1	УК-2, УКМ-1	[060016] Управление бизнесом (онлайн-курс) Business Administration (Online Course)	зачёт	0	0	10	0	0	0	0	0	2	0	0	24	0	0	0
Блок 1. дисц	1	УК-4, УК-5, УКМ-4	[060011] Язык эффективной коммуникации в цифровом обществе (онлайн-курс) Language of Effective Communication in the Digital Society (Online Course)	зачёт	0	0	10	0	0	0	0	0	2	0	0	24	0	0	0
Блок 1. дисц	1	УК-2, УКМ-1	[062765] Финансовая грамотность (онлайн-курс) Financial Literacy (Online Course)	зачёт	0	0	10	0	0	0	0	0	2	0	0	24	0	0	0

Код Блока	Трудоемкость, зачётных единиц	Код компетенции	Наименование дисциплины (модуля), практики, формы научно-исследовательской работы	Виды текущего контроля успеваемости и (или) формы промежуточной аттестации	Аудиторная работа обучающихся, часов								Самостоятельная работа, часов					Объём занятий в активных и интерактивных формах, часов	
					Лекции	Семинары	Консультации	Практические занятия	Лабораторные работы	Контрольные работы	Коллоквиумы	Текущий контроль	Промежуточная аттестация	Под руководством преподавателя	В присутствии преподавателя	В т.ч. с использованием учебно-методич. материалов	Текущий контроль		Промежуточная аттестация
Вариативная часть периода обучения																			
Блок 2. прки	2	ПКА-1, ПКА-2, ПКА-3, ПКА-4, ПКА-5, ПКП-1, ПКП-2, ПКП-3, ПКП-4, ПКП-5, УК-3, УК-5	[067382] Учебная практика (педагогическая) Practical Training (Teaching)	зачёт	0	0	0	0	0	0	0	0	1	70	0	0	0	1	0
Блок 2. прки	5	ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ПКА-1, ПКА-2, ПКА-3, ПКА-4, ПКА-5, ПКП-1, ПКП-2, ПКП-3, ПКП-4, ПКП-5, УК-6	[064172] Производственная практика (научно-исследовательская работа) Internship (Research Project)	зачёт	0	0	0	0	0	0	0	0	1	22	42	96	0	19	0
Блок 2. прки	5	ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ПКА-1, ПКА-2, ПКА-3, ПКА-4, ПКА-5, ПКП-1, ПКП-2, ПКП-3, ПКП-4, ПКП-5	[064173] Производственная практика (научно-исследовательская практика) Internship (Research Practice)	зачёт	0	0	0	0	0	0	0	0	1	21	42	96	0	20	0
Блок(и) дисциплин																			
Блок дисциплин Модуль дисциплин С03																			
Модуль дисциплин																			
Блок 1. дисц	3	ПКА-1, ПКА-2, ПКП-1, ПКП-3, ПКП-5	[060663] Комплексное изучение гидрогеологических объектов Comprehensive Study of Hydrogeological Objects	экзамен	16	16	2	8	0	0	0	0	2	36	11	15	0	2	18
Блок 1. дисц	3	ПКА-1, ПКА-2, ПКП-1, ПКП-3, ПКП-5	[025294] Дополнительные главы по инженерной геодинамике Advanced Course on Engineering Geodynamics	экзамен	16	16	2	8	0	0	0	0	2	36	11	15	0	2	18
Блок 1.	3	ПКА-1, ПКА-2, ПКП-1,	[012785] Гидрогеологические аспекты	экзамен	8	16	2	8	0	0	0	0	2	36	21	7	0	8	18

Код Блока	Трудоемкость, зачётных единиц	Код компетенции	Наименование дисциплины (модуля), практики, формы научно-исследовательской работы	Виды текущего контроля успеваемости и (или) формы промежуточной аттестации	Аудиторная работа обучающихся, часов									Самостоятельная работа, часов					Объём занятий в активных и интерактивных формах, часов
					Лекции	Семинары	Консультации	Практические занятия	Лабораторные работы	Контрольные работы	Кolloквиумы	Текущий контроль	Промежуточная аттестация	Под руководством преподавателя	В присутствии преподавателя	В т.ч. с использованием учебно-методич. материалов	Текущий контроль	Промежуточная аттестация	
дисц		ПКП-3, ПКП-5	недропользования Hydrogeology of the Subsurface Management																
Блок дисциплин С03 выбор 1 из 2 модулей																			
Модуль 1																			
Блок 1. дисц	2	ПКА-1, ПКА-2, ПКП-3, ПКП-6	[066768] Гидрогеодинамическое моделирование и основы гидрогеологических расчетов Subsurface Flow Modeling and Analysis of Conceptual Solutions	экзамен	8	16	2	8	0	0	0	0	2	0	16	18	0	2	18
Блок 1. дисц	2	ПКА-1, ПКА-2, ПКП-1, ПКП-3, ПКП-4, ПКП-5, ПКП-6	[066767] Интерпретация опытных фильтрационных работ и наблюдений Analysis of Aquifer Tests and Monitoring Data	зачёт	8	16	2	8	0	0	0	0	2	0	15	19	0	2	18
Модуль 2																			
Блок 1. дисц	2	ПКА-1, ПКА-2, ПКП-3, ПКП-6	[025286] Коллоидно-химические свойства дисперсных грунтов Colloid-Chemical Properties of Disperse Soils	экзамен	8	16	2	8	0	0	0	0	2	0	16	18	0	2	18
Блок 1. дисц	2	ПКА-1, ПКА-2, ПКП-1, ПКП-3, ПКП-4, ПКП-5, ПКП-6	[025292] Инженерно-геологическая оценка участков строительства Engineering-Geological Evaluation of Construction Sites	зачёт	8	16	2	8	0	0	0	0	2	0	15	19	0	2	18
Факультативные занятия																			
-	1	УКМ-2, УКМ-3	[067127] Право интеллектуальной собственности в цифровую эпоху (онлайн-курс) Intellectual Property Law in Digital Age (Online Course)	зачёт	0	0	10	0	0	0	0	0	2	0	0	24	0	0	0
С04. Семестр 4																			

Код Блока	Трудоёмкость, зачётных единиц	Код компетенции	Наименование дисциплины (модуля), практики, формы научно-исследовательской работы	Виды текущего контроля успеваемости и (или) форма промежуточной аттестации	Аудиторная работа обучающихся, часов								Самостоятельная работа, часов					Объём занятий в активных и интерактивных формах, часов	
					Лекции	Семинары	Консультации	Практические занятия	Лабораторные работы	Контрольные работы	Коллоквиумы	Текущий контроль	Промежуточная аттестация	Под руководством преподавателя	В присутствии преподавателя	В т.ч. с использованием учебно-методич. материалов	Текущий контроль		Промежуточная аттестация
Базовая часть периода обучения																			
Блок.1. дисц	1	УК-2, УКМ-2	[060018] Теория и практика противодействия коррупционному поведению и проявлениям экстремизма (онлайн-курс) Theory and Practice of Countering Corrupt Behaviour and Manifestations of Extremism (Online Course)	зачёт	0	0	10	0	0	0	0	0	2	0	0	24	0	0	0
Блок.1. дисц	1	ПКА-1, ПКА-2, ПКА-4, ПКА-5, УК-6	[060019] Современные проблемы непрерывного образования (онлайн-курс) Current Issues in Continuous Education (Online Course)	зачёт	0	0	10	0	0	0	0	0	2	0	0	24	0	0	0
Вариативная часть периода обучения																			
Блок.2. прки	3	ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ПКА-1, ПКА-2, ПКА-3, ПКА-4, ПКА-5, ПКП-1, ПКП-2, ПКП-3, ПКП-4, ПКП-5, ПКП-6, УК-1, УКМ-2	[064175] Производственная практика (преддипломная научно-исследовательская) Internship (Pre-graduation Research)	экзамен	0	0	2	0	0	0	0	0	2	0	0	77	0	27	0
Блок.2. прки	18	ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ПКА-1, ПКА-2, ПКА-3, ПКА-4, ПКА-5, ПКП-1, ПКП-2, ПКП-3, ПКП-4, ПКП-5, УК-6	[064172] Производственная практика (научно-исследовательская работа) Internship (Research Project)	экзамен	0	0	2	0	0	0	0	0	2	106	46	465	0	27	0

Раздел 3. Структура и форма итоговой аттестации

Код Блока	Трудоёмкость, зачётных единиц	Форма и наименование процедуры итоговой аттестации	Перечень кодов компетенций, проверяемых при проведении итоговой аттестации
И. Итоговая аттестация			
Базовая часть итоговой аттестации			
Блок.3.г иа	7	Защита выпускной квалификационной работы Qualification Research Paper Defense	ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ПКА-1, ПКА-2, ПКА-3, ПКА-4, ПКА-5, ПКП-1, ПКП-2, ПКП-3, ПКП-4, ПКП-5, ПКП-6, ПКП-7, УК-1, УК-2, УК-3, УК-4, УК-5, УК-6, УKM-1, УKM-2, УKM-3, УKM-4
Вариативная часть итоговой аттестации			
Не предусмотрено			

Раздел 4. Дополнительная информация

Сопоставление объемов блоков структуры образовательной программы с содержанием действующих федеральных государственных образовательных стандартов

Структура образовательной программы		Объем программы и ее блоков в з.е.	
		Учебный план образовательной программы СПбГУ	ФГОС (приказ Минобрнауки России от 07.08.2020 № 925)
Блок 1	Дисциплины (модули)	60	не менее 60
Блок 2	Практика	53	не менее 36
Блок 3	Государственная итоговая аттестация	7	6 - 9
Объем программы		120	120