



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

П Р И К А З

01.03.2022

№ 1425/1

Об утверждении компетентностно-ориентированного учебного плана (рег. № 22/5515/1)

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 «Геология» по направлению подготовки 05.04.01 «Геология» (шифр образовательной программы ВМ.5515.2022), очная форма обучения, регистрационный номер учебного плана 22/5515/1 (Приложение).

Основание: протокол заседания учебно-методической комиссии по УГСН 05.00.00 Науки о Земле от 14.01.2022 № 05/2.1/05-03-1.

И.О. Проректор
по учебно-методической работе

И.И. Савриков
~~Э.А. Зелегдинова~~
14.02.2022

Приложение
УТВЕРЖДЕН
приказом проректора по учебно-
методической работе
от 01.03.2022 № 1725/1

Санкт-Петербургский государственный университет
КОМПЕТЕНТНОСТНО-ОРИЕНТИРОВАННЫЙ УЧЕБНЫЙ ПЛАН
основной образовательной программы высшего образования

Геология
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

22/5515/1

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 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-2	Способен к организации и руководству образовательным процессом в образовательных организациях дополнительного, дошкольного, общего и среднего общего образования, к проведению лабораторных и практических занятий в области геологии и смежных дисциплин
ПКП-1	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
ПКП-2	Способен к составлению и оформлению научно-технической документации, научных и производственных отчетов, обзоров, докладов и статей
ПКП-3	Способен к планированию и проведению геологических исследований и поисковых работ, лабораторных и интерпретационных исследований на основании нормативных документов с учетом возможных рисков при внедрении новых технологий, оборудования и систем
ПКП-4	Способен осуществлять экологически-безопасное проведение съёмочных, геолого-разведочных и других видов работ при изучении и/или эксплуатации природных объектов в Арктической зоне РФ
УК-1	Способен осуществлять критический 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) 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
1 год обучения																			
С01. Семестр 1																			
Базовая часть периода обучения																			
Блок.1. дисц	4	ОПК-2, ПКП-2	[034810] Современные проблемы геологии Modern Problems of Geology	экзамен	16	0	2	34	0	0	0	2	2	32	16	28	0	12	14
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
			[060140] Русский язык как иностранный Russian as a Foreign Language		0	0	0	58	0	0	0	0	2	2	10	0	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	ОПК-3, ПКП-4	[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
Вариативная часть периода обучения																			
Блок.2. прки	3	ОПК-1, ОПК-3, ПКП-1, УК-1, УКМ-3	[070802] Производственная практика (научно-исследовательская практика) Internship (Research Internship)	зачёт	0	0	0	0	0	0	0	0	1	30	0	71	0	6	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	
Блок.2. прпки	4	ОПК-2, ОПК-4, ПКА-1, ПКП-2, УК-1, УК-2, УК-6	[064268] Производственная практика (научно-исследовательская работа) Internship (Research Project)	зачёт	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	72	69	0	2	0
Блок.1. дисц	5	ПКП-3, УК-6	[058332] Геологические процессы и рудообразование Ore-forming Geological Processes	экзамен	16	0	2	44	0	0	0	3	4	38	8	55	0	10	30
			[058280] Практическая петрология Practical Petrology		16	0	2	44	0	0	0	3	4	38	8	55	0	10	30
			[059084] Современные методы исследования осадочных горных пород Modern Approaches to Sedimentary Rocks		16	0	2	44	0	0	0	3	4	38	8	55	0	10	30
Блок.1. дисц	4	ОПК-1, ОПК-3, ПКП-3	[066710] Генетическая минералогия. Образование минеральных месторождений Genetic Mineralogy. Formation of Mineral Deposits	экзамен	20	0	2	42	0	0	0	3	4	12	28	23	0	10	28
			[058334] Изучение вещества при геологоразведочных работах Material Study in Geological Exploration		20	0	2	42	0	0	0	3	4	12	28	23	0	10	28
			[058069] Шкала геологического времени Geological Time Scale		20	0	2	42	0	0	0	3	4	12	28	23	0	10	28
Блок.1. дисц	5	ОПК-3, ПКА-1	[058277] Геохимия эндогенных процессов Geochemistry of Endogenous Processes	экзамен	24	0	2	34	0	0	0	5	6	40	36	23	0	10	28
			[058274] Региональная геология и металлогения Regional Geology and Metallogeny		24	0	2	34	0	0	0	5	6	40	36	23	0	10	28
Факультативные занятия																			
-	1	УК-6	[066851] Адаптация и обучение в Университете (ЭО) Adapting and Studying at the University	зачёт	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	34	0	0	0

Код Блока	Трудоемкость, зачетных 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					Объем 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
			(eLearning)																
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
			[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
Блок.1. дисц	6	ОПК-1, ОПК-3, ПКА-1, ПКП-1	[059082] Современные методы анализа природного вещества и его свойств Modern Methods of Natural Matters Analysis and Its Properties	экзамен	16	0	2	32	6	0	0	3	4	40	36	52	0	25	32
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
Вариативная часть периода обучения																			
Блок.2. .прки	8	ОПК-1, ОПК-3, ПКП-1, УК-1, УКМ-3	[070802] Производственная практика (научно-исследовательская практика) Internship (Research Internship)	текущий контроль	0	0	0	0	0	0	0	1	0	23	60	200	0	4	0
Блок.2. .прки	1	ОПК-2, ОПК-4, ПКА-1, ПКП-2, УК-1, УК-2, УК-6	[064268] Производственная практика (научно-исследовательская работа) Internship (Research Project)	зачёт	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	33	0	0	2	0
Блок.1. дисц	3	ОПК-1, ПКА-2	[057487] Бассейновый анализ и минерагения осадочных бассейнов Basin Analysis and Minerageny of Sedimentary Basins	экзамен	10	0	2	26	0	0	0	3	2	22	6	27	0	10	26
			[066711] Генетическая минералогия.		10	0	2	26	0	0	0	3	2	22	6	27	0	10	26

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
			Расчет минеральных равновесий Fundamental Mineralogy and Mineral Equilibrium Calculation																
Блок.2. прки	2	ПКА-2, УК-3, УК-4, УКМ-4	[067552] Учебная практика (педагогическая) Practical Training (Teaching)	текущий контроль	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	69	0	2	0	0
Блок.1. дисц	3	ОПК-2, ПКП-2, УКМ-3	[058359] Минеральные ресурсы Mineral Resources	экзамен	10	0	2	26	0	0	0	3	2	8	6	41	0	10	26
			[062744] Общая (теоретическая) литология General Lithology		10	0	2	26	0	0	0	3	2	8	6	41	0	10	26
			[059085] Физико-химическая петрология Physico-Chemical Petrology		10	0	2	26	0	0	0	3	2	8	6	41	0	10	26
Блок.1. дисц	3	ОПК-3, ПКА-1, ПКП-3	[058351] Геохимия литогенеза Geochemistry of Lithogenesis	экзамен	10	0	2	36	0	0	0	3	2	2	6	32	5	10	30
			[058333] Принципы и методы палеонтологии, эволюция биосферы Methods of Paleontology and Biosphere Evolution		10	0	2	36	0	0	0	3	2	2	6	32	5	10	30
			[007264] Экономическая геология Economic Geology		10	0	2	36	0	0	0	3	2	2	6	32	5	10	30
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.	2	ОПК-1, ОПК-4, ПКП-2,	[069697] Создание месторождения как	экзамен	0	0	2	22	0	0	0	0	4	36	6	2	0	0	22

Код Блока	Трудоемкость, зачетных 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-4	бизнес-процесс Creating a Mineral Deposit as a Business Process																
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
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
Вариативная часть периода обучения																			
Блок.1. дисц	5	ПКА-1, ПКП-1, ПКП-3	[058362] Прогнозирование и поиски месторождений полезных ископаемых Prospecting and Exploration of Mineral Deposits	экзамен	24	0	2	38	0	0	0	3	6	12	36	35	0	24	30
			[058361] Процессы эндогенного породообразования Endogenic Rock-Forming Processes		24	0	2	38	0	0	0	3	6	12	36	35	0	24	30
Блок.2. прки	1	ОПК-1, ОПК-3, ПКП-1, УК-1, УКМ-3	[070802] Производственная практика (научно-исследовательская практика) Internship (Research Internship)	зачёт	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	5	24	0	6	0
Блок.2. прки	4	ОПК-2, ОПК-4, ПКА-1, ПКП-2, УК-1, УК-2, УК-6	[064268] Производственная практика (научно-исследовательская работа) Internship (Research Project)	зачёт	0	0	0	0	0	0	0	0	1	14	72	51	0	6	0
Блок.1. дисц	5	ОПК-1, ПКП-2, УК-1	[059119] Геммология и экспертиза камня Gemology and Mineral Expertise	экзамен	20	0	2	44	0	0	0	3	6	40	16	39	0	10	40
			[058364] Методы поисков и разведки Exploration Methods		20	0	2	44	0	0	0	3	6	40	16	39	0	10	40
			[062787] Фациальный анализ. Палеогеография Facies Analysis. Paleogeography		20	0	2	44	0	0	0	3	6	40	16	39	0	10	40
Блок.2. прки	2	ПКА-2, УК-3, УК-4, УКМ-4	[067552] Учебная практика (педагогическая)	зачёт	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	51	19	0	1	0

Код Блока	Трудоемкость, зачетных 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	Кolloквиумы	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	6	ОПК-1, ОПК-4, ПКА-1	Practical Training (Teaching)	экзамен															
			[059087] Моделирование геологических процессов и систем Modeling of Geological Processes and Systems		24	0	2	38	0	0	0	3	6	48	36	35	0	24	30
			[066548] Основы тектонофизики и структурное моделирование Basics of Tectonophysics and Structural Modelling		24	0	2	38	0	0	0	3	6	48	36	35	0	24	30
Блок.2. прки	3	ОПК-1, ОПК-3, ПКА-1, ПКП-3, УК-3	[066712] Поисковая и экологическая геохимия Applied and Ecological Geochemistry	зачёт															
			[070803] Производственная практика (преддипломная) Internship (Pregraduation)		0	0	0	0	0	0	0	0	2	20	0	80	0	6	0
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																			
Базовая часть периода обучения																			
Блок.1. дисц	1	УК-6, УКМ-4	[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
Блок.1. дисц	1	УК-4, УК-5, УКМ-4	[060011] Язык эффективной коммуникации в цифровом обществе (онлайн-курс) Language of Effective Communication in	зачёт	0	0	10	0	0	0	0	0	2	0	0	24	0	0	0

Код Блока	Трудоемкость, зачетных 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					Объем 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	
			the Digital Society (Online Course)																	
Вариативная часть периода обучения																				
Блок.2. .прки	20	ОПК-2, ОПК-4, ПКА-1, ПКП-2, УК-1, УК-2, УК-6	[064268] Производственная практика (научно-исследовательская работа) Internship (Research Project)	зачёт	0	0	6	0	0	0	0	0	6	80	17 8	420	0	30	0	

Раздел 3. Структура и форма итоговой аттестации

Код Блока	Трудоемкость, зачетных 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	8	Защита выпускной квалификационной работы Qualification Research Paper Defense	ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ПКА-1, ПКА-2, ПКП-1, ПКП-2, ПКП-3, ПКП-4, УК-1, УК-2, УК-3, УК-4, УК-5, УК-6, УКМ-1, УКМ-2, УКМ-3, УКМ-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 (<i>приказ Минобрнауки России от 07.08.2020 № 925</i>)
Блок 1	Дисциплины (модули)	64	не менее 60
Блок 2	Практика	48	не менее 36
Блок 3	Государственная итоговая аттестация	8	6 – 9
Объем программы		120	120