



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

## П Р И К А З

22.06.2023

№ 8921/1

О новой редакции компетентностно-ориентированного учебного плана (рег. № 23/5515/1)

В соответствии с порядком проведения экспертизы учебно-методической документации, установленным в СПбГУ,

**ПРИКАЗЫВАЮ:**

Утвердить в новой редакции компетентностно-ориентированный учебный план основной образовательной программы магистратуры «Геология» по направлению подготовки 05.04.01 «Геология» (шифр образовательной программы ВМ.5515.2023), очная форма обучения, регистрационный номер учебного плана 23/5515/1 (Приложение).

Основание: протокол заседания учебно-методической комиссии по УГСН 05.00.00 Науки о Земле от 13.06.2023 № 05/2.1/05-03-7, служебная записка и.о. председателя учебно-методической комиссии по УГСН 05.00.00 Науки о Земле Шепелевой А.В. от 19.06.2023 № 05/2.1/05-01-45.

Проректор  
по учебно-методической работе

Э.А. Зелетдинова

Приложение  
УТВЕРЖДЕН  
приказом проректора  
по учебно-методической работе  
от 22.06.2023 № 8921/1

**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: очная

Язык(и) обучения: русский

Срок обучения по основной образовательной программе 2 года

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

Регистрационный номер  
учебного плана

**23/5515/1**

Санкт-Петербург

## Раздел 1. Формируемые компетенции

### 1.1. Компетенции, формируемые в результате освоения основной образовательной программы

Код компетенции	Наименование и (или) описание компетенции
УК-1	Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, выработать стратегию действий
УК-2	Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла
УК-3	Способен организовывать и руководить работой команды, выработывая 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
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

## 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	
<b>1 год обучения</b>																			
<b>С01. Семестр 1</b>																			
<b>Базовая часть периода обучения</b>																			
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	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	72
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.	2	ОПК-3, ПКП-4	[025193] Минерально-сырьевые ресурсы	зачёт	6	0	0	14	0	0	0	1	2	4	0	39	0	6	5

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	
дисц			России и мира World and Russian Mineral Resources																
<b>Вариативная часть периода обучения</b>																			
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	0	36	105	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	4	4	38	8	54	0	10	30
			[058280] Практическая петрология Practical Petrology		16	0	2	44	0	0	0	4	4	38	8	54	0	10	30
			[059084] Современные методы исследования осадочных горных пород Modern Approaches to Sedimentary Rocks		16	0	2	44	0	0	0	4	4	38	8	54	0	10	30
Блок.1. дисц	4	ОПК-1, ОПК-2, ПКП-3	[066710] Генетическая минералогия. Образование минеральных месторождений Genetic Mineralogy. Formation of Mineral Deposits	экзамен	20	0	2	42	0	0	0	4	4	12	28	22	0	10	28
			[058334] Изучение вещества при геологоразведочных работах Material Study in Geological Exploration		20	0	2	42	0	0	0	4	4	12	28	22	0	10	28
			[058069] Шкала геологического времени Geological Time Scale		20	0	2	42	0	0	0	4	4	12	28	22	0	10	28
Блок.2. .прки	3	ОПК-1, ОПК-3, ПКП-1, УК-1, УМК-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
Блок.1. дисц	5	ОПК-3, ПКА-1	[058277] Геохимия эндогенных процессов Geochemistry of Endogenous Processes	экзамен	24	0	2	34	0	0	0	4	6	40	36	24	0	10	28
			[058274] Региональная геология и металлогения Regional Geology and Metallogeny		24	0	2	34	0	0	0	4	6	40	36	24	0	10	28
<b>Факультативные занятия</b>																			

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	УК-6	[066851] Адаптация и обучение в Университете (ЭО) Adapting and Studying at the University (eLearning)	зачёт	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	34	0	0	0
<b>C02. Семестр 2</b>																			
<b>Базовая часть периода обучения</b>																			
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	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	4	4	40	36	51	0	25	32
<b>Вариативная часть периода обучения</b>																			
Блок.2. прк	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-2, ПКП-2, УКМ-3	[058359] Минеральные ресурсы Mineral Resources	экзамен	10	0	2	26	0	0	0	4	2	8	6	40	0	10	26
			[062744] Общая (теоретическая) литология General Lithology		10	0	2	26	0	0	0	4	2	8	6	40	0	10	26
			[059085] Физико-химическая петрология Physico-Chemical Petrology		10	0	2	26	0	0	0	4	2	8	6	40	0	10	26
Блок.2.	8	ОПК-1, ОПК-3,	[070802] Производственная практика (научно-	зачёт	0	0	0	0	0	0	0	1	2	23	60	200	0	2	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
.прки		ПКП-1, УК-1, УKM-3	исследовательская практика) Internship (Research Internship)																
Блок.1. дисц	3	ОПК-3, ПКА-1, ПКП-3	[058351] Геохимия литогенеза Geochemistry of Lithogenesis	экзамен	10	0	2	36	0	0	0	4	2	2	6	32	4	10	30
			[058333] Принципы и методы палеонтологии, эволюция биосферы Methods of Paleontology and Biosphere Evolution		10	0	2	36	0	0	0	4	2	2	6	32	4	10	30
			[007264] Экономическая геология Economic Geology		10	0	2	36	0	0	0	4	2	2	6	32	4	10	30
Блок.2. .прки	2	ПКА-2, УК-3, УК-4, УKM-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-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	4	2	22	6	26	0	10	26
			[066711] Генетическая минералогия. Расчет минеральных равновесий Fundamental Mineralogy and Mineral Equilibrium Calculation		10	0	2	26	0	0	0	4	2	22	6	26	0	10	26
<b>Факультативные занятия</b>																			
-	1	УК-3, УKM-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
<b>2 год обучения</b>																			
<b>С03. Семестр 3</b>																			
<b>Базовая часть периода обучения</b>																			
Блок.1. дисц	1	УК-2, УKM-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	2	ОПК-4, ПКП-4	[075184] Экология и окружающая среда (онлайн-курс)	зачёт	0	0	10	0	0	0	0	0	2	0	0	60	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
			Ecology and Environment (Online Course)																
Блок.1. дисц	1	УК-2, УKM-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
<b>Вариативная часть периода обучения</b>																			
Блок.1. дисц	6	ОПК-1, ОПК-4, ПКА-1	[059087] Моделирование геологических процессов и систем Modeling of Geological Processes and Systems	экзамен	24	0	2	38	0	0	0	4	6	48	36	34	0	24	30
			[066548] Основы тектонофизики и структурное моделирование Basics of Tectonophysics and Structural Modelling		24	0	2	38	0	0	0	4	6	48	36	34	0	24	30
			[066712] Поисковая и экологическая геохимия Applied and Ecological Geochemistry		24	0	2	38	0	0	0	4	6	48	36	34	0	24	30
Блок.2. лрки	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	4	6	40	16	38	0	10	40
			[058364] Методы поисков и разведки Exploration Methods		20	0	2	44	0	0	0	4	6	40	16	38	0	10	40
			[062787] Фациальный анализ. Палеогеография Facies Analysis. Palaeogeography		20	0	2	44	0	0	0	4	6	40	16	38	0	10	40
Блок.2. лрки	2	ПКА-2, УК-3, УК-4, УKM-4	[067552] Учебная практика (педагогическая) Practical Training (Teaching)	зачёт	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	51	19	0	1	0
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	4	6	12	36	34	0	24	30
			[058361] Процессы эндогенного породообразования Endogenic Rock-Forming Processes		24	0	2	38	0	0	0	4	6	12	36	34	0	24	30



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. .прки	4	ОПК-1, ОПК-3, ПКА-1, ПКП-3, УК-3	[070803] Производственная практика (преддипломная) Internship (Pregraduation)	зачёт	0	0	0	0	0	0	0	0	2	20	36	80	0	6	0
<b>Факультативные занятия</b>																			
-	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
<b>С04. Семестр 4</b>																			
<b>Базовая часть периода обучения</b>																			
Блок.1. дисц	1	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
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
<b>Вариативная часть периода обучения</b>																			
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	Трудоёмкость, зачётных единиц	Форма и наименование процедуры итоговой аттестации	Перечень кодов компетенций, проверяемых при проведении итоговой аттестации
<b>И. Итоговая аттестация</b>			
<b>Базовая часть итоговой аттестации</b>			
Блок.3.г на	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, УKM-1, УKM-2, УKM-3, УKM-4
<b>Вариативная часть итоговой аттестации</b>			
<b>Не предусмотрено</b>			

**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)	64	не менее 60
Блок 2	Практика	48	не менее 36
Блок 3	Государственная итоговая аттестация	8	6 – 9
Объем программы		120	120