



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

## П Р И К А З

26.06.2024

№ 9358/1

Об утверждении компетентностно-ориентированного учебного плана (рег. № 25/5931/1)

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» (с последующими изменениями и дополнениями)

### ПРИКАЗЫВАЮ:

Утвердить компетентностно-ориентированный учебный план основной образовательной программы магистратуры «Геофизика и компьютерные технологии анализа данных» по направлению подготовки 05.04.01 «Геология» (шифр образовательной программы ВМ.5931.2025), очная форма обучения, регистрационный номер учебного плана 25/5931/1 (Приложение).

Основание: протокол заседания учебно-методической комиссии по УГСН 05.00.00 Науки о Земле от 27.04.2024 № 05/2.1/05-03-4.

И.о. проректора  
по учебно-методической работе

М. А. Соловьёва  
24.06.2024

Приложение  
УТВЕРЖДЕН  
приказом проректора  
по учебно-методической работе  
от 26.06.2024 № 9358/1

Санкт-Петербургский государственный университет  
**КОМПЕТЕНТНОСТНО-ОРИЕНТИРОВАННЫЙ УЧЕБНЫЙ ПЛАН**  
основной образовательной программы высшего образования  
*Геофизика и компьютерные технологии анализа данных*  
*Geophysics and Computer Technologies for Data Analysis*

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

25/5931/1

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 использовать в профессиональной деятельности базовые знания естественных наук, математики, информатики, геологических наук; обладает развитым экологическим сознанием
ПКА-2	Способен использовать физико-математический аппарат для решения расчетно-аналитических задач, возникающих в ходе профессиональной деятельности
ПКА-3	Способен использовать теоретический аппарат науки о данных, в частности принципы и методы из областей математики, статистики, искусственного интеллекта и вычислительной техники для анализа больших объемов данных при решении задач,



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
Блок.2. прки	6	ПКА-1, ПКА-2, ПКА-3, ПКП-1, ПКП-2, ПКП-3, ПКП-4, ПКП-5, ПКП-6, УК-1, УKM-1, УKM-2, УKM-3, УKM-4	[076332] Производственная практика (научно-исследовательская работа) Internship (Research Project)	зачёт	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	40	152	0	23	0
Блок.1. дисц	2	ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ПКА-1, ПКА-2, ПКП-1, ПКП-2, ПКП-3, ПКП-4, ПКП-5	[012837] Каротаж Well Logging	зачёт	16	8	4	4	0	2	0	0	2	0	32	2	0	2	15
Блок.1. дисц	2	ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ПКА-1, ПКА-2, ПКП-1, ПКП-2, ПКП-3, ПКП-4, ПКП-5	[012968] Сейсморазведка Seismic Exploration	экзамен	16	8	4	4	0	2	0	0	3	0	32	1	0	2	15
Блок.1. дисц	2	ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ПКА-1, ПКА-2, ПКП-1, ПКП-2, ПКП-3, ПКП-4, ПКП-5	[076329] Физика для геологов Physics for Geologists	экзамен	16	8	4	4	0	2	0	0	2	0	32	2	0	2	15
Блок.1. дисц	2	ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ПКА-1, ПКА-2, ПКП-1, ПКП-2, ПКП-3, ПКП-4, ПКП-5	[076330] Математические основы обработки сигналов Mathematical Foundations of Signal Processing	экзамен	16	8	4	4	0	2	0	0	2	0	32	2	0	2	15
Блок.1. дисц	2	ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ПКА-1, ПКА-2, ПКП-1, ПКП-2, ПКП-3, ПКП-4, ПКП-5	[059238] Потенциальные методы Potential Field Methods	экзамен	16	8	4	4	0	2	0	0	2	0	32	2	0	2	15
<b>Вариативная часть периода обучения</b>																			
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
			[060140] Русский язык как		0	0	0	58	0	0	0	0	2	2	10	0	0	0	72

Код Блока	Трудоемкость, зачётных единиц	Код компетенции	Наименование дисциплины (модуля), практики, 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				
<b>Блок(и) дисциплин</b>																						
<b>Блок дисциплин С01 (выбор 3 дисциплин из 4)</b>																						
<b>[076334] Программирование на Python</b>																						
Блок 1. дисц	2	ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ПКА-3, ПКП-6	[076334] Программирование на Python Python Programming	зачёт	6	0	0	14	0	0	0	0	1	2	4	0	0	39	0	6	14	
<b>[076335] Наука о данных</b>																						
Блок 1. дисц	2	ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ПКА-1, ПКА-2, ПКА-3, ПКП-1, ПКП-2, ПКП-3, ПКП-4, ПКП-5, ПКП-6	[076335] Наука о данных Data Science	зачёт	16	8	4	4	0	2	0	0	0	2	0	32	2	0	2	0	2	15
<b>[012942] Петрофизика</b>																						
Блок 1. дисц	2	ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ПКА-1, ПКА-2, ПКП-1, ПКП-2, ПКП-3, ПКП-4, ПКП-5	[012942] Петрофизика Petrophysics	зачёт	16	8	4	4	0	2	0	0	0	2	0	32	2	0	2	0	2	15
<b>[076336] Геология</b>																						
Блок 1. дисц	2	ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ПКА-1, ПКА-2, ПКП-1, ПКП-2, ПКП-3, ПКП-4, ПКП-5	[076336] Геология Geology	зачёт	16	8	4	4	0	2	0	0	0	2	0	32	2	0	2	0	2	15
<b>Факультативные занятия</b>																						
-	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	0	2	0	0	0	34	0	0	0	0
-	от 1 до 2	УК-4	Дисциплины по выбору: Хинди для начинающих (онлайн-	зачёты: от 1 до 2																		



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
	1		[076223] Китайский язык: пять шагов к успеху. Часть 2 (онлайн-курс) (онлайн), тр 1 сем Chinese Language: 5 Steps to Success. Part 2 (Online Course)	зачёт	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	34	0	0	0	
	1		[076224] Китайский язык: пять шагов к успеху. Часть 3 (онлайн-курс) (онлайн), тр 1 сем Chinese Language: 5 Steps to Success. Part 3 (Online Course)	зачёт	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	34	0	0	0	
	1		[076225] Китайский язык: пять шагов к успеху. Часть 4 (онлайн-курс) (онлайн), тр 1 сем Chinese Language: 5 Steps to Success. Part 4 (Online Course)	зачёт	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	34	0	0	0	
	1		[076226] Китайский язык: пять шагов к успеху. Часть 5 (онлайн-курс) (онлайн), тр 1 сем Chinese Language: 5 Steps to Success. Part 5 (Online Course)	зачёт	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	2	ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ПКА-1, ПКА-2, ПКП-1, ПКП-2, ПКП-3, ПКП-4, ПКП-5	[059799] Обработка сейсмических данных Seismic Data Processing	экзамен	16	8	4	4	0	2	0	0	2	0	32	2	0	2	15
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	2	0	0	34	0	0	36	
Блок.2. прки	4	ПКА-1, ПКА-2, ПКА-3, ПКП-1, ПКП-2, ПКП-3, ПКП-4, ПКП-5, ПКП-6,	[076331] Производственная практика (научно-производственная) Internship (Research and Production)	текущий контроль	0	0	0	0	0	0	1	0	36	74	33	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
		УКМ-1, УКМ-2, УКМ-3, УКМ-4																	
Блок.2. прки	3	ПКА-1, ПКА-2, ПКА-3, ПКП-1, ПКП-2, ПКП-3, ПКП-4, ПКП-5, ПКП-6, УК-1, УКМ-1, УКМ-2, УКМ-3, УКМ-4	[076332] Производственная практика (научно-исследовательская работа) Internship (Research Project)	зачёт	0	0	0	0	0	0	0	0	1	16	54	27	0	10	0
Блок.1. дисц	2	ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ПКА-1, ПКА-2, ПКА-3, ПКП-1, ПКП-2, ПКП-3, ПКП-4, ПКП-5, ПКП-6	[076337] Обработка и анализ данных на Python Data Processing and Analysis in Python	зачёт	16	8	4	4	0	2	0	0	2	0	32	2	0	2	15
Блок.1. дисц	3	ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ПКА-1, ПКА-2, ПКП-1, ПКП-2, ПКП-3, ПКП-4, ПКП-5	[040965] Геоэлектрика Geoelectricity	экзамен	16	8	4	4	0	2	0	0	2	0	68	2	0	2	15
<b>Вариативная часть периода обучения</b>																			
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
			[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	3	ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ПКА-1, ПКА-2, ПКП-1, ПКП-2, ПКП-3, ПКП-4, ПКП-5	[059795] Бассейновый анализ Basin Analysis	зачёт	10	12	6	0	0	4	0	0	2	36	30	4	0	4	22
			[059793] Геоинформационные системы в геофизике GIS in Applied Geophysics		10	12	6	0	0	4	0	0	2	36	30	4	0	4	22
			[076338] Дополнительные главы по геофизике		10	12	6	0	0	4	0	0	2	36	30	4	0	4	22

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
			Advances Chapters in Geophysics [076339] Общая геология General Geology		10	12	6	0	0	4	0	0	2	36	30	4	0	4	22
<b>Блок(и) дисциплин</b>																			
<b>Блок дисциплин С02 (выбор 3 дисциплин из 4)</b>																			
<b>[073049] Электромагнитные зондирования</b>																			
Блок.1. дисц	3	ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ПКА-1, ПКА-2, ПКП-1, ПКП-2, ПКП-3, ПКП-4, ПКП-5	[073049] Электромагнитные зондирования Electromagnetic Soundings	экзамен	16	8	4	4	0	2	0	0	2	0	68	2	0	2	15
<b>[059792] Геофизическая аппаратура</b>																			
Блок.1. дисц	3	ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ПКА-1, ПКА-2, ПКП-1, ПКП-2, ПКП-3, ПКП-4, ПКП-5	[059792] Геофизическая аппаратура Geophysical Equipment	экзамен	16	8	4	4	0	2	0	0	2	0	68	2	0	2	15
<b>[059232] Геостатистика</b>																			
Блок.1. дисц	3	ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ПКА-1, ПКА-2, ПКП-1, ПКП-2, ПКП-3, ПКП-4, ПКП-5	[059232] Геостатистика Geostatistics	экзамен	16	8	4	4	0	2	0	0	2	0	68	2	0	2	15
<b>[059800] Динамический анализ сейсмических данных</b>																			
Блок.1. дисц	3	ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ПКА-1, ПКА-2, ПКП-1, ПКП-2, ПКП-3, ПКП-4, ПКП-5	[059800] Динамический анализ сейсмических данных Dynamic Analysis of Seismic Data	экзамен	16	8	4	4	0	2	0	0	2	0	68	2	0	2	15
<b>Факультативные занятия</b>																			
-	от 1 до 2	УК-4	Дисциплины по выбору: Хинди для начинающих (онлайн-курсе). Семестр 2 Hindi for Beginners (Online Course).	зачёты: от 1 до 2 экзамены: не															

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	
			<b>Semestr 2</b> (выбрать от 1 до 2 дисц.)	предусмотрены														
	1		[078036] Хинди для начинающих. Часть 1 (онлайн-курс) (онлайн), тр 2 сем Hindi for Beginners. Part 1 (Online Course)	зачёт	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	34	0	0	0
	1		[078037] Хинди для начинающих. Часть 2 (онлайн-курс) (онлайн), тр 2 сем Hindi for Beginners. Part 2 (Online Course)	зачёт	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	34	0	0	0
-	от 1 до 9	УК-4	<b>Дисциплины по выбору:</b> <b>Китайский язык (онлайн-курс).</b> <b>Семестр 2</b> <b>Chinese Language (Online Course).</b> <b>Semestr 2</b> (выбрать от 1 до 7 дисц.)	зачёты: от 1 до 7 экзамены: не предусмотрены														
	2		[076220] Китайский язык для начинающих. Часть 1 (онлайн-курс) (онлайн), тр 2 сем Chinese Language for Beginners. Part 1 (Online Course)	зачёт	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	70	0	0	0
	2		[076221] Китайский язык для начинающих. Часть 2 (онлайн-курс) (онлайн), тр 2 сем Chinese Language for Beginners. Part 2 (Online Course)	зачёт	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	70	0	0	0
	1		[076222] Китайский язык: пять шагов к успеху. Часть 1 (онлайн-курс) (онлайн), тр 2 сем Chinese Language: 5 Steps to Success. Part 1 (Online Course)	зачёт	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	34	0	0	0
	1		[076223] Китайский язык: пять шагов к успеху. Часть 2 (онлайн-курс) (онлайн),	зачёт	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	34	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	
	1		тр 2 сем Chinese Language: 5 Steps to Success. Part 2 (Online Course)															
	1		[076224] Китайский язык: пять шагов к успеху. Часть 3 (онлайн-курс) (онлайн), тр 2 сем Chinese Language: 5 Steps to Success. Part 3 (Online Course)	зачёт	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	34	0	0	0
	1		[076225] Китайский язык: пять шагов к успеху. Часть 4 (онлайн-курс) (онлайн), тр 2 сем Chinese Language: 5 Steps to Success. Part 4 (Online Course)	зачёт	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	34	0	0	0
	1		[076226] Китайский язык: пять шагов к успеху. Часть 5 (онлайн-курс) (онлайн), тр 2 сем Chinese Language: 5 Steps to Success. Part 5 (Online Course)	зачёт	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	34	0	0	0
-	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	2	0	0	24	0	0	0
<b>2 год обучения</b>																		
<b>С03. Семестр 3</b>																		
<b>Базовая часть периода обучения</b>																		
Блок.2. прки	6	ПКА-1, ПКА-2, ПКА-3, ПКП-1, ПКП-2, ПКП-3, ПКП-4, ПКП-5, ПКП-6, УКМ-1, УКМ-2, УКМ-3, УКМ-4	[076331] Производственная практика (научно-производственная) Internship (Research and Production)	зачёт	0	0	0	0	0	0	0	1	0	10 6	60	0	49	0
Блок.1.	2	ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3,	[076340] Геологическая интерпретация	зачёт	16	8	4	4	0	2	0	2	0	32	2	0	2	15

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	Кolloквиумы	Текущий контроль	Промежуточная аттестация	Под руководством преподавателя	В присутствии преподавателя	В т.ч. с использованием учебно-методич. материалов	Текущий контроль	Промежуточная аттестация						
дисц			данных гравимангниторазведки Geological Interpretation of Gravity and Magnetic Survey Data																					
Блок.2. -прки	8	ОПК-4, ПКА-1, ПКА-2, ПКП-1, ПКП-2, ПКП-3, ПКП-4, ПКП-5	[076332] Производственная практика (научно-исследовательская работа) Internship (Research Project)	зачёт	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	10	6	141	0	0	40	0	0	0
Блок.2. -прки	2	УК-3, УКМ-1, УКМ-2, УКМ-3, УКМ-4	[076341] Учебная практика (педагогическая) Practical Training (Teaching)	зачёт	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	10	50	50	0	0	11	0	0	0
Блок.1. дисц	2	ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ПКА-1, ПКА-2, ПКП-1, ПКП-2, ПКП-3, ПКП-4, ПКП-5	[059813] Геологическая интерпретация сейсмических данных Geological Interpretation of Seismic Data	зачёт	16	8	4	4	0	2	0	0	0	2	0	32	2	2	0	0	2	0	0	15
<b>Вариативная часть периода обучения</b>																								
<b>Блок(и) дисциплин</b>																								
<b>Блок дисциплин С03 (выбор 5 дисциплин из 8)</b>																								
<b>[073051] Региональная геофизика</b>																								
Блок.1. дисц	2	ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ПКА-1, ПКА-2, ПКП-1, ПКП-2, ПКП-3, ПКП-4, ПКП-5	[073051] Региональная геофизика Regional Geophysics	экзамен	16	8	4	4	0	2	0	0	0	2	0	32	2	2	0	0	2	0	0	15
<b>[059808] Нефтегазовая геофизика</b>																								
Блок.1. дисц	2	ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ПКА-1, ПКА-2, ПКП-1, ПКП-2, ПКП-3, ПКП-4, ПКП-5	[059808] Нефтегазовая геофизика Oil and Gas Geophysics	экзамен	16	8	4	4	0	2	0	0	0	2	0	32	2	2	0	0	2	0	0	15
<b>[059807] Рудная геофизика</b>																								
Блок.1. дисц	2	ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ПКА-1, ПКА-2, ПКП-1, ПКП-2, ПКП-3, ПКП-4, ПКП-5	[059807] Рудная геофизика Mining Geophysics	экзамен	16	8	4	4	0	2	0	0	0	2	0	32	2	2	0	0	2	0	0	15



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
			<b>Семестр 3 Chinese Language (Online Course). Semestr 3 (выбрать от 1 до 7 дисц.)</b>	<b>экзамены: не предусмотрены</b>															
	2		[076220] Китайский язык для начинающих. Часть 1 (онлайн-курс) (онлайн), тр 3 сем Chinese Language for Beginners. Part 1 (Online Course)	зачёт	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	70	0	0	0
	2		[076221] Китайский язык для начинающих. Часть 2 (онлайн-курс) (онлайн), тр 3 сем Chinese Language for Beginners. Part 2 (Online Course)	зачёт	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	70	0	0	0
	1		[076222] Китайский язык: пять шагов к успеху. Часть 1 (онлайн-курс) (онлайн), тр 3 сем Chinese Language: 5 Steps to Success. Part 1 (Online Course)	зачёт	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	34	0	0	0
	1		[076223] Китайский язык: пять шагов к успеху. Часть 2 (онлайн-курс) (онлайн), тр 3 сем Chinese Language: 5 Steps to Success. Part 2 (Online Course)	зачёт	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	34	0	0	0
	1		[076224] Китайский язык: пять шагов к успеху. Часть 3 (онлайн-курс) (онлайн), тр 3 сем Chinese Language: 5 Steps to Success. Part 3 (Online Course)	зачёт	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	34	0	0	0
	1		[076225] Китайский язык: пять шагов к успеху. Часть 4 (онлайн-курс) (онлайн), тр 3 сем Chinese Language: 5 Steps to Success.	зачёт	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	34	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	
	1		Part 4 (Online Course) [076226] Китайский язык: пять шагов к успеху. Часть 5 (онлайн-курс) (онлайн), тр 3 сем Chinese Language: 5 Steps to Success. Part 5 (Online Course)	зачёт	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	34	0	0	0
-	от 1 до 2	УК-4	Дисциплины по выбору: Хинди для начинающих (онлайн-курс). Семестр 3 Hindi for Beginners (Online Course). Semestr 3 (выбрать от 1 до 2 дисц.)	зачёты: от 1 до 2 экзамены: не предусмотрены														
	1		[078036] Хинди для начинающих. Часть 1 (онлайн-курс) (онлайн), тр 3 сем Hindi for Beginners. Part 1 (Online Course)	зачёт	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	34	0	0	0
	1		[078037] Хинди для начинающих. Часть 2 (онлайн-курс) (онлайн), тр 3 сем Hindi for Beginners. Part 2 (Online Course)	зачёт	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	34	0	0	0
-	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	2	0	0	24	0	0	0
<b>C04. Семестр 4</b>																		
<b>Базовая часть периода обучения</b>																		
Блок.2. .прки	15	ПКА-1, ПКА-2, ПКА-3, ПКП-1, ПКП-2, ПКП-3, ПКП-4, ПКП-5, ПКП-6, УК-1, УКМ-1, УКМ-2, УКМ-3, УКМ-4	[076332] Производственная практика (научно-исследовательская работа) Internship (Research Project)	зачёт	0	0	0	0	0	0	0	1	0	19 0	309	0	40	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
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	1	УК-2, УKM-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	УК-4, УК-5, УKM-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-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-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
Блок.2. .прки	4	ПКА-1, ПКА-2, ПКП-1, ПКП-2, ПКП-3, ПКП-4, ПКП-5, УKM-1, УKM-2, УKM-3, УKM-4	[065037] Производственная практика (преддипломная) Internship (Pregraduation)	зачёт	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	70	69	0	4	0
<b>Вариативная часть периода обучения</b>																			
<b>Не предусмотрено</b>																			
<b>Факультативные занятия</b>																			
-	от 1 до 2	УК-4	Дисциплины по выбору: Хинди для начинающих (онлайн-	зачёты: от 1 до 2															

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
			курс). Семестр 4 <b>Hindi for Beginners (Online Course). Semestr 4</b> <i>(выбрать от 1 до 2 дисц.)</i>	экзамены: не предусмотрены															
	1		[078036] Хинди для начинающих. Часть 1 (онлайн-курс) (онлайн), тр 4 сем Hindi for Beginners. Part 1 (Online Course)	зачёт	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	34	0	0	0
	1		[078037] Хинди для начинающих. Часть 2 (онлайн-курс) (онлайн), тр 4 сем Hindi for Beginners. Part 2 (Online Course)	зачёт	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	34	0	0	0
-	от 1 до 9	УК-4	<b>Дисциплины по выбору: Китайский язык (онлайн-курс). Семестр 4 Chinese Language (Online Course). Semestr 4</b> <i>(выбрать от 1 до 7 дисц.)</i>	зачёты: от 1 до 7 экзамены: не предусмотрены															
	2		[076220] Китайский язык для начинающих. Часть 1 (онлайн-курс) (онлайн), тр 4 сем Chinese Language for Beginners. Part 1 (Online Course)	зачёт	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	70	0	0	0
	2		[076221] Китайский язык для начинающих. Часть 2 (онлайн-курс) (онлайн), тр 4 сем Chinese Language for Beginners. Part 2 (Online Course)	зачёт	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	70	0	0	0
	1		[076222] Китайский язык. пять шагов к успеху. Часть 1 (онлайн-курс) (онлайн), тр 4 сем Chinese Language: 5 Steps to Success. Part 1 (Online Course)	зачёт	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	34	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
	1		[076223] Китайский язык: пять шагов к успеху. Часть 2 (онлайн-курс) (онлайн), тр 4 сем Chinese Language: 5 Steps to Success. Part 2 (Online Course)	зачёт	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	34	0	0	0
	1		[076224] Китайский язык: пять шагов к успеху. Часть 3 (онлайн-курс) (онлайн), тр 4 сем Chinese Language: 5 Steps to Success. Part 3 (Online Course)	зачёт	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	34	0	0	0
	1		[076225] Китайский язык: пять шагов к успеху. Часть 4 (онлайн-курс) (онлайн), тр 4 сем Chinese Language: 5 Steps to Success. Part 4 (Online Course)	зачёт	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	34	0	0	0
	1		[076226] Китайский язык: пять шагов к успеху. Часть 5 (онлайн-курс) (онлайн), тр 4 сем Chinese Language: 5 Steps to Success. Part 5 (Online Course)	зачёт	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	34	0	0	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	6	Защита выпускной квалификационной работы Qualification Research Paper Defense	ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ПКА-1, ПКА-2, ПКА-3, ПКП-1, ПКП-2, ПКП-3, ПКП-4, ПКП-5, ПКП-6, 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)	60	не менее 60
Блок 2	Практика	54	не менее 36
Блок 3	Государственная итоговая аттестация	6	6 – 9
Объем программы		120	120