



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

П Р И К А З

26.06.2023

№ 8988/1

О новой редакции компетентностно-ориентированного учебного плана (рег. № 23/5020/1)

В соответствии с письмом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 21.04.2023 № МН-11/1516-ПК «О направлении проекта концепции модуля»

ПРИКАЗЫВАЮ:

Утвердить в новой редакции компетентностно-ориентированный учебный план основной образовательной программы бакалавриата «Картография и геоинформатика» по направлению подготовки 05.03.03 «Картография и геоинформатика» (шифр образовательной программы СВ.5020.2023), очная форма обучения, регистрационный номер учебного плана 23/5020/1 (Приложение).

Основание: распоряжение от 19.05.2023 №2048/1р «О создании Рабочей группы по разработке проекта общеуниверситетской рабочей программы дисциплины «Основы российской государственности», протокол заседания учебно-методической комиссии по УГСН 05.00.00 Науки о Земле от 13.06.2023 № 05/2.1/05-03-7.

И.О.
Проректор *а*
по учебно-методической работе

М.А. Солнцева
Э.А. Зелетдинова
26.06.2023

Приложение
УТВЕРЖДЕН
приказом проректора
по учебно-методической работе
от 26.06.2023 № 8988/1

Санкт-Петербургский государственный университет
КОМПЕТЕНТНОСТНО-ОРИЕНТИРОВАННЫЙ УЧЕБНЫЙ ПЛАН
основной образовательной программы высшего образования
Картография и геоинформатика
Cartography and Geoinformatics

по уровню *бакалавриат*

по направлению (специальности) *05.03.03 Картография и геоинформатика*

Форма обучения: очная

Язык(и) обучения: русский, английский

Срок обучения по основной образовательной программе 4 года

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

Регистрационный номер
учебного плана

23/5020/1

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 поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач
УК-2	Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений
УК-3	Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде
УК-4	Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)
УК-5	Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах
УК-6	Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни
УК-7	Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности
УК-8	Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов
УК-9	Способен использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах
УК-10	Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности
УК-11	Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению
УКБ-1	Способен участвовать в разработке и реализации проектов, в т.ч. предпринимательских
УКБ-2	Способен устанавливать и поддерживать взаимоотношения в социальной и профессиональной сфере, исходя из нетерпимости к коррупционному поведению и проявлениям экстремизма
УКБ-3	Способен понимать сущность и значение информации в развитии общества, использовать основные методы получения и работы с информацией с учетом современных технологий цифровой экономики, искусственного интеллекта и науки о данных, а также информационной безопасности
ОПК-1	Способен применять знания фундаментальных разделов наук о Земле, базовые знания естественно-научного и математического циклов при решении стандартных задач профессиональной деятельности
ОПК-2	Способен использовать базовые знания в области картографии и геоинформатики при создании картографических произведений и геоинформационных систем
ОПК-3	Способен применять базовые картографические и геоинформационные методы при анализе географической информации и ее представлении в базах пространственных данных
ОПК-4	Способен понимать принципы работы информационных технологий и решать стандартные задачи профессиональной деятельности с

	использованием информационно-коммуникационных технологий, в том числе технологии геоинформационных систем
ОПК-5	Способен разрабатывать алгоритмы и компьютерные программы, пригодные для практического применения
ПКА-1	Способен выполнять поиск, изучение, анализ и изложение научно-технической информации в областях: картография, геоинформатика, геодезия, аэрокосмические методы
ПКА-2	Способен и готов к проведению экспериментальных исследований, к участию во внедрении результатов исследований и новых разработок, к самостоятельному обучению и разработке новых методов исследования, к изменению научного и научно-производственного профиля своей деятельности, в том числе и с помощью цифровых технологий
ПКП-1	Способен использовать геодезические средства и методы, в том числе системы глобального позиционирования, осуществлять геодезическое обеспечение картографирования территории, а также выполнения аэрокосмических и наземных фотограмметрических съемок. Способен выполнять инженерно-геодезические работы (изыскания)
ПКП-2	Способен к производству картографических и геоинформационных работ; способен проектировать, редактировать и осуществлять контроль качества картографической продукции (произведений), структур и состава баз пространственных данных, геоинформационных систем. Способен использовать технологии Интернет-картографирования и Веб-картографирования, способен развивать системы геотелекоммуникации
ПКП-3	Способен использовать методы и технологии обработки и дешифрирования пространственной аэрокосмической информации, дистанционного зондирования территории, в том числе полученной наземным и воздушным лазерным сканированием, использованием беспилотного летательного аппарата (БЛА) и другими средствами. Способен использовать технологии в области аэрокосмических методов исследования в географии, геоэкологии, общегеографическом и тематическом картографировании

Раздел 2. Организация обучения и итоговой аттестации

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
1 год обучения																			
С01. Семестр 1																			
Базовая часть периода обучения																			
Блок.1. дисц	1	УК-9	[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	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 1.1. дисц	2	УК-5	[073267] История России History of Russia	зачёт	44	0	4	0	0	0	0	0	2	0	0	22	0	0	0	0	
Блок 1.1. дисц	3	ОПК-1	[057243] Общая химия General Chemistry	экзамен	40	0	2	10	0	2	0	0	2	0	10	24	0	0	18	10	
Блок 1.1. дисц	2	ОПК-1	[040858] Геология Geology	зачёт	34	0	0	16	0	0	0	0	4	0	6	6	0	0	6	16	
Блок 1.1. дисц	3	ОПК-1, ОПК-2, ПКП-1	[013322] Геология Geodesy	экзамен	28	0	2	0	38	2	0	0	4	0	20	6	0	0	8	39	
Блок 1.1. дисц	2	ОПК-1	[040847] Биология с основами экологии Biology with Ecology Essentials	экзамен	38	0	2	0	0	4	0	0	2	6	6	8	0	0	6	0	
Блок(и) дисциплин																					
Блок дисциплин Иностраный язык																					
Траектория 1																					
Блок 1.1. дисц	3	УК-4	[700000] Английский язык (общ курс), 1 (0 – В2) English	зачёт	0	0	0	58	0	0	0	0	2	18	30	0	0	0	0	108	
Траектория 2																					
Блок 1.1. дисц	3	УК-4	[700000] Английский язык (общ курс), 2 (A2 – B2) English	зачёт	0	0	0	58	0	0	0	0	2	48	0	0	0	0	0	108	
Траектория 3																					
Блок 1.1. дисц	3	УК-4	[700000] Английский язык (общ курс), 3 (B1 – B2) English	зачёт	0	0	0	58	0	0	0	0	2	48	0	0	0	0	0	108	
Траектория 4																					
Блок 1.1. дисц	3	УК-4	[700000] Английский язык (общ курс), 4 (B2-B2+) English	зачёт	0	0	0	30	0	0	0	0	2	76	0	0	0	0	0	108	
Траектория 1 (РКИ)																					

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	3	УК-4	[800000] Русский язык как иностранный Russian as a Foreign Language	зачёт	0	0	0	58	0	0	0	0	2	18	30	0	0	0	108		
Вариативная часть периода обучения																					
Не предусмотрено																					
С02. Семестр 2																					
Базовая часть периода обучения																					
Блок.1. дисц	2	ОПК-1	[040848] Биogeография Biogeography	зачёт	24	0	0	10	0	2	0	0	4	0	18	8	0	6	18		
Блок.1. дисц	3	ОПК-1	[013617] Физика с основами геофизики Physics with Fundamentals of Geophysics	экзамен	20	0	2	0	28	0	0	0	4	0	0	26	0	28	29		
Блок.1. дисц	2	ОПК-1	[013318] Высшая математика Higher Mathematics	зачёт	24	0	0	32	0	4	0	0	4	0	0	4	0	4	31		
Блок.1. дисц	1	ОПК-4, ОПК-5, ПКП-2, УКБ-3	[013631] Программирование картографо-геодезических задач Programming of Cartographic-Geodetic Problems	зачёт	12	0	2	12	0	0	0	0	4	0	0	0	0	6	0		
Блок.1. дисц	2	ОПК-1	[040849] Геоморфология Geomorphology	экзамен	20	20	2	0	0	0	0	0	4	0	0	4	0	22	18		
Блок.1. дисц	1	УК-7	[900000] Физическая культура и спорт (дополн), осн тр Physical Training and Sport	текущий контроль	0	0	0	34	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	20		
			[900000] Физическая культура и спорт (оздор), осн тр Physical Training and Sport		0	0	0	34	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	20	
			[900000] Физическая культура и спорт (основной), осн тр Physical Training and Sport		0	0	0	34	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	20
			[900000] Физическая культура и спорт (прог эл обуч), осн тр		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	36	0	0	0	0	20

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
			Physical Training and Sport [900000] Физическая культура и спорт (спорт), осн тр Physical Training and Sport		0	0	0	34	0	0	0	2	0	0	0	0	0	20	
Блок.1. дисц	2	УК-5	[073267] История России History of Russia	зачёт	60	0	4	0	0	0	0	2	0	0	6	0	0	0	
Блок.1. дисц	2	ОПК-1	[013329] Основы учения об атмосфере Essentials of Atmospheric Science	экзамен	34	0	2	10	0	2	0	2	4	0	0	10	0	8	10
Блок.1. дисц	2	ОПК-1	[040993] Общая гидрология General Hydrology	экзамен	24	0	2	8	0	0	0	2	0	0	16	0	20	0	
Блок.1. дисц	1	УКБ-3	[058041] Цифровая культура (ЭО) Digital Culture (eLearning)	зачёт	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	34	0	0	0	
Блок(и) дисциплин																			
Блок дисциплин Иностранный язык																			
Траектория 1																			
Блок.1. дисц	3	УК-4	[700000] Английский язык (общ курс), 1 (0 – B2) English	зачёт	0	0	0	58	0	0	0	0	2	18	30	0	0	0	108
Траектория 2																			
Блок.1. дисц	3	УК-4	[700000] Английский язык (общ курс), 2 (A2 – B2) English	зачёт	0	0	0	58	0	0	0	0	2	48	0	0	0	0	108
Траектория 3																			
Блок.1. дисц	3	УК-4	[700000] Английский язык (общ курс), 3 (B1 – B2) English	зачёт	0	0	0	58	0	0	0	0	2	48	0	0	0	0	108
Траектория 4																			
Блок.1. дисц	3	УК-4	[700000] Английский язык (общ курс), 4 (B2-B2+) English	зачёт	0	0	0	30	0	0	0	0	2	76	0	0	0	0	108

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	
Траектория 1 (РКИ)																			
Блок.1. дисц	3	УК-4	[800000] Русский язык как иностранный Russian as a Foreign Language	зачёт	0	0	0	58	0	0	0	0	2	18	30	0	0	0	108
Вариативная часть периода обучения																			
Блок.2. прки	9	ОПК-1, ОПК-2, ПКП-1, ПКП-2, УК-2, УК-3, УК-6	[068132] Учебная практика (ознакомительная практика). Полевая. Биогеография, Геодезия, Геоморфология, Метеорология, Гидрология, Почвоведение, Геология Field Training Practice (Introductory Practice). Biogeography, Geodesy, Geomorphology, Meteorology, Hydrology, Pedology, Geology	текущий контроль	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	31 8	0	0	4	0
Факультативные занятия																			
Блок.1. дисц	1	УК-6, УКБ-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	3	ОПК-2, ОПК-3, ПКП-2	[013633] Картоведение Map Studies	экзамен	20	0	2	20	0	0	0	0	2	20	24	12	0	8	21
Блок.1. дисц	3	ОПК-1	[013318] Высшая математика Higher Mathematics	экзамен	20	0	2	34	0	2	0	0	4	0	0	18	0	28	31
Блок.1. дисц	1	ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ПКА-1, ПКА-2, ПКП-1, ПКП-2, ПКП-3, УК-1, УК-2, УК-6, УКБ-1, УКБ-3	[057626] Курсовая работа за 2 курс Second-Year Term Project	текущий контроль	0	0	4	0	0	0	0	2	0	0	0	30	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.1. дисц	3	ОПК-1	[040851] Ландшафтоведение Landscape Science	экзамен	30	8	2	10	0	2	0	0	4	12	4	10	0	26	32
Блок.1. дисц	2	ОПК-1, ОПК-2, ПКП-1, ПКП-2	[013647] Геодезические основы карт Geodetic Map Basics	зачёт	28	0	2	0	6	2	0	0	2	0	2	20	0	10	8
Блок.1. дисц	0	УК-7	[900000] Физическая культура и спорт (дополн), осн тр Physical Training and Sport	текущий контроль	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	62	100	2	0	20
			[900000] Физическая культура и спорт (оздор), осн тр Physical Training and Sport		0	0	0	0	0	0	0	0	0	62	100	2	0	20	
			[900000] Физическая культура и спорт (основной), осн тр Physical Training and Sport		0	0	0	0	0	0	0	0	0	62	100	2	0	20	
			[900000] Физическая культура и спорт (прог эл обуч), осн тр Physical Training and Sport		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	160	4	0	164	
			[900000] Физическая культура и спорт (спорт), осн тр Physical Training and Sport		0	0	0	0	0	0	0	0	0	62	100	2	0	20	
Блок.1. дисц	2	ОПК-1, ОПК-5, ПКП-1	[067743] Математические основы геодезии и картографии Mathematical Basis of Geodegy and Cartography	зачёт	12	0	0	18	0	0	0	0	6	10	0	10	0	16	17
Блок.1. дисц	2	ОПК-2, ПКП-2	[013639] Компьютерная графика Computer Graphics	зачёт	10	0	2	22	0	0	0	0	1	8	8	15	0	6	16
Блок.1. дисц	1	УК-4	[060008] Язык эффективной коммуникации (онлайн-курс) Language of Effective Communication (Online Course)	зачёт	0	0	10	0	0	0	0	0	2	0	0	24	0	0	0
Блок.1. дисц	3	ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ПКП-2, УКБ-3	[054099] Основы геоинформатики Fundamentals of Geoinformatics	экзамен	22	0	2	12	0	0	0	0	4	62	0	0	0	6	34
Блок.1. дисц	3	ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ПКП-2, УКБ-3	[013640] Базы данных Databases	зачёт	16	0	0	0	26	2	0	0	2	0	22	35	0	5	28

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(и) дисциплин																			
Блок дисциплин Иностранный язык																			
Траектория 1																			
Блок.1. дисц	3	УК-4	[700000] Английский язык (общ курс), 1 (0 – B2) English	зачёт	0	0	0	58	0	0	0	0	2	18	30	0	0	0	108
Траектория 2																			
Блок.1. дисц	3	УК-4	[700000] Английский язык (общ курс), 2 (A2 – B2) English	зачёт	0	0	0	58	0	0	0	0	2	48	0	0	0	0	108
Траектория 3																			
Блок.1. дисц	3	УК-4	[700000] Английский язык (общ курс), 3 (B1 – B2) English	зачёт	0	0	0	58	0	0	0	0	2	48	0	0	0	0	108
Траектория 4																			
Блок.1. дисц	3	УК-4	[700000] Английский язык (общ курс), 4 (B2-B2+) English	зачёт	0	0	0	30	0	0	0	0	2	76	0	0	0	0	108
Траектория 1 (РКИ)																			
Блок.1. дисц	3	УК-4	[800000] Русский язык как иностранный Russian as a Foreign Language	зачёт	0	0	0	58	0	0	0	0	2	18	30	0	0	0	108
Вариативная часть периода обучения																			
Блок.1. дисц	3	ОПК-1	[013645] Физическая география материков и океанов Physical Geography of Continents and Oceans	экзамен	26	14	2	6	0	2	0	0	4	12	30	10	0	2	27
			[013653] Экономическая, политическая и социальная география Economic, Political and Social		28	22	2	4	0	2	0	0	2	0	10	10	0	28	26

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						
			Geography																					
Блок.2. .прки	1	ОПК-1, ОПК-2, ПКП-1, ПКП-2, УК-2, УК-3, УК-6	[068132] Учебная практика (ознакомительная практика). Полевая. Биогеография, Геодезия, Геоморфология, Метеорология, Гидрология, Почвоведение, Геология Field Training Practice (Introductory Practice). Biogeography, Geodesy, Geomorphology, Meteorology, Hydrology, Pedology, Geology	зачёт	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	2	2	0	0	30	0				
Факультативные занятия																								
Блок.1. дисц	1	УК-3, УК-4, УК-6	[067328] Основы делового общения (онлайн-курс) Fundamentals of Business Communication (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	3	ОПК-2, ПКП-2	[013661] Математическая картография Mathematical Cartography	экзамен	16	0	2	34	0	0	0	0	6	0	20	20	0	10	36					
Блок.1. дисц	1	УК-2, УК-10, УКБ-1	[059998] Основы бизнеса (онлайн-курс) Business Fundamentals (Online Course)	зачёт	0	0	10	0	0	0	0	0	2	0	0	24	0	0	0					
Блок.1. дисц	1	ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ПКА-1, ПКА-2, ПКП-1, ПКП-2, ПКП-3, УК-1, УК-2, УК-6, УКБ-1, УКБ-3	[057626] Курсовая работа за 2 курс Second-Year Term Project	зачёт	0	0	6	0	0	0	0	0	2	0	0	24	0	4	0					
Блок.1. дисц	2	ОПК-1, ПКП-1	[013638] Астрономия Astronomy	экзамен	20	0	2	8	0	2	0	0	2	6	6	16	0	10	16					
Блок.1. дисц	4	ОПК-2, ПКП-2	[044313] Оформление и дизайн карт Delineation and Design of Maps	зачёт	24	0	2	0	38	2	0	0	2	12	22	30	0	12	30					
Блок.1.	3	ОПК-1, ОПК-2, ПКП-1, ПКП-2	[013647] Геодезические основы карт	экзамен	28	0	2	0	10	2	0	0	2	0	10	30	0	24	18					

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 1.1. диск	2	ОПК-2, ПКП-1, ПКП-2, ПКП-3	Geodetic Map Basics	зачёт	20	0	0	0	0	24	2	0	2	0	16	4	0	4	24			
			[053948] Геодезические съемки Geodetic Surveying		аттестационное испытание	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	62	98	4	0	0	20	
			[900000] Физическая культура и спорт (дополн), очн тр Physical Training and Sport			0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	62	98	4	0	0	20
			[900000] Физическая культура и спорт (оздор), очн тр Physical Training and Sport			0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	62	98	4	0	0	20
			[900000] Физическая культура и спорт (основной), очн тр Physical Training and Sport			0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	62	98	4	0	0	20
Блок 1.1. диск	0	УК-7	[900000] Физическая культура и спорт (прог эл обуч), очн тр Physical Training and Sport	экзамен	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	160	4	0	164			
			[900000] Физическая культура и спорт (спорт), очн тр Physical Training and Sport		0	0	0	0	0	0	0	0	0	62	98	4	0	0	20			
			[067743] Математические основы геодезии и картографии Mathematical Basis of Geodesy and Cartography		16	0	2	28	0	0	0	0	6	14	6	10	0	0	26	23		
Блок(и) дисциплин																						
Блок дисциплин Иностраный язык																						
Траектория 1																						
Блок 1.1. диск	3	УК-4	[700000] Английский язык (общ курс), 1 (0 – B2) English	зачёт	0	0	0	58	0	0	0	0	10	10	30	0	0	0	108			
Траектория 2																						
Блок 1.1. диск	3	УК-4	[700000] Английский язык (общ курс), 2 (A2 – B2) English	зачёт	0	0	0	50	0	0	0	0	10	48	0	0	0	0	108			

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		
Траектория 3																				
Блок.1. дисц	3	УК-4	[700000] Английский язык (общ курс), 3 (B1 – B2) English	зачёт	0	0	0	50	0	0	0	0	10	48	0	0	0	0	108	
Траектория 4																				
Блок.1. дисц	3	УК-4	[700000] Английский язык (общ курс), 4 (B2-B2+) English	зачёт	0	0	0	28	0	0	0	0	10	70	0	0	0	0	108	
Траектория 1 (РКИ)																				
Блок.1. дисц	3	УК-4	[800000] Русский язык как иностранный Russian as a Foreign Language	экзамен	0	0	2	56	0	0	0	0	10	10	30	0	0	0	108	
Вариативная часть периода обучения																				
Блок.2. прки	8	ОПК-2, ПКП-1, ПКП-2, ПКП-3, УК-2, УК-3, УК-6	[068130] Учебная практика (технологическая (проектно-технологическая) практика). Геодезия и астрономия Field Camp (Technological (Design and Technological) Practice). Geodesy and Astronomy	текущий контроль	0	0	0	0	0	0	0	2	0	98	18	8	0	0	0	
3 год обучения																				
С05. Семестр 5																				
Базовая часть периода обучения																				
Блок.1. дисц	1	УК-2, УК-11, УКБ-2	[060009] Основы противодействия коррупции и экстремизму (онлайн-курс) Fundamentals of Counter-Terrorist and Counter-Extremist Activities (Online Course)	зачёт	0	0	10	0	0	0	0	0	2	0	0	24	0	0	0	
Блок.1.	4	ОПК-2, ПКП-2	[002205] Общеgeографическое	экзамен	28	0	2	0	14	0	0	0	2	12	30	28	0	28	34	

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
дисц			картографирование General Geographic Mapping																
Блок.1. дисц	2	ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ПКП-3	[054100] Дистанционное зондирование Remote Sensing	зачёт	24	0	0	14	0	0	0	0	6	8	10	6	0	4	17
Блок.1. дисц	1	ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ПКА-1, ПКА-2, ПКП-1, ПКП-2, ПКП-3, УК-1, УК-2, УК-6, УКБ-1, УКБ-3	[057627] Курсовая работа за 3 курс Third-Year Term Project	текущий контроль	0	0	4	0	0	0	0	2	0	0	0	30	0	0	0
Блок.1. дисц	2	УК-1, УК-5	[058037] Философия (онлайн-курс) Philosophy (Online Course)	зачёт	0	0	10	0	0	0	0	0	2	0	0	60	0	0	0
Блок.1. дисц	2	ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ПКП-2, УКБ-3	[067746] Использование географических информационных систем Application of Geographic Information Systems	зачёт	12	0	0	22	0	0	0	0	6	4	6	17	0	5	29
Блок.1. дисц	3	ПКА-2, УК-10, УКБ-1	[013643] Экономика Economics	экзамен	14	14	2	0	0	0	0	0	2	0	0	1	0	75	14
Блок.1. дисц	2	ОПК-2, ПКП-2	[044313] Оформление и дизайн карт Delineation and Design of Maps	зачёт	18	0	4	0	12	2	0	0	2	6	6	16	0	6	16
Блок.1. дисц	3	ОПК-1, ОПК-2, ПКП-1, ПКП-2	[013647] Геодезические основы карт Geodetic Map Basics	экзамен	22	0	2	0	16	0	0	0	2	0	8	34	0	24	4
Блок.1. дисц	2	ОПК-2, ПКП-1, ПКП-3	[013644] Фотограмметрия Photogrammetry	экзамен	20	0	2	0	34	0	0	0	2	0	6	4	0	4	36
Блок.1. дисц	3	УК-4	[043779] Английский язык в профессиональных сферах English in the Professional Spheres	зачёт	0	0	0	30	0	0	0	0	2	0	0	70	0	6	30
Блок.1. дисц	4	УК-8	[073519] Безопасность жизнедеятельности Life Safety	аттестационное испытание, зачёт	26	0	10	34	0	0	0	0	6	0	8	58	0	2	0
Вариативная часть периода обучения																			
Блок.2. прки	1	ОПК-2, ПКП-1, ПКП-2, ПКП-3, УК-2, УК-3, УК-6	[068130] Учебная практика (технологическая (проектно-	зачёт	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	10	20	0	5	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
			технологическая) практика). Геодезия и астрономия Field Camp (Technological (Design and Technological) Practice). Geodesy and Astronomy																
С06. Семестр 6																			
Базовая часть периода обучения																			
Блок.1. дисц	3	ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ПКП-2	[013671] Основы тематического картографирования Essentials of Thematic Mapping	зачёт	18	8	2	0	24	8	0	0	2	14	16	12	0	4	24
Блок.1. дисц	1	УК-2, УК-10, УКБ-1	[062762] Основы финансовой грамотности (онлайн-курс) The Basics of Financial Literacy (Online Course)	зачёт	0	0	10	0	0	0	0	0	2	0	0	24	0	0	0
Блок.1. дисц	4	ОПК-2, ПКП-2	[002205] Общегеографическое картографирование General Geographic Mapping	экзамен	24	0	2	0	16	0	0	0	2	12	30	30	0	28	34
Блок.1. дисц	2	ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ПКП-3	[054100] Дистанционное зондирование Remote Sensing	экзамен	22	0	2	20	0	0	0	0	6	6	6	6	0	4	24
Блок.1. дисц	1	ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ПКА-1, ПКА-2, ПКП-1, ПКП-2, ПКП-3, УК-1, УК-2, УК-6, УКБ-1, УКБ-3	[057627] Курсовая работа за 3 курс Third-Year Term Project	зачёт	0	0	6	0	0	0	0	0	2	0	0	24	0	4	0
Блок.1. дисц	3	ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ПКП-2, УКБ-3	[067746] Использование географических информационных систем Application of Geographic Information Systems	экзамен	12	0	2	22	0	0	0	0	6	10	14	14	0	28	23
Блок.1. дисц	2	ОПК-1	[040853] Геоэкология Geoeology	экзамен	18	18	2	0	0	0	0	0	2	0	0	2	0	30	18
Блок.1.	3	ОПК-2, ПКП-1, ПКП-3	[013644] Фотограмметрия	экзамен	20	0	2	0	26	2	0	0	2	10	14	20	0	12	24

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			Photogrammetry																
Блок.1. дисц	3	УК-4	[043779] Английский язык в профессиональных сферах English in the Professional Spheres	зачёт	0	0	0	30	0	0	0	0	2	0	0	70	0	6	108
Вариативная часть периода обучения																			
Блок.2. прки	8	ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ПКА-1, ПКА-2, ПКП-1, ПКП-2, ПКП-3, УК-1, УК-3, УК-6, УКБ-1, УКБ-2	[068131] Производственная практика (технологическая (проектно-технологическая) практика) Internship (Technological (Design and Technological) Practice)	текущий контроль	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	14	142	0	0	0
Факультативные занятия																			
Блок.1. дисц	1	УКБ-3	[066714] 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
4 год обучения																			
С07. Семестр 7																			
Базовая часть периода обучения																			
Блок.1. дисц	3	ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ПКП-2	[013671] Основы тематического картографирования Essentials of Thematic Mapping	экзамен	18	8	2	0	24	8	0	0	2	14	10	12	0	10	24
Блок.1. дисц	3	ОПК-2, ПКП-2	[002205] Общегеографическое картографирование General Geographic Mapping	экзамен	18	0	2	0	23	0	0	0	2	21	18	20	0	4	24
Блок.1. дисц	2	ОПК-3, ПКП-2	[013657] Использование карт в географических исследованиях Using Maps in Geography	зачёт	16	4	2	16	0	0	0	0	2	7	10	10	0	5	16
Блок.1. дисц	2	ОПК-2, ОПК-4, УК-1, УК-2	[067751] Правовые основы картографии, геоинформатики и геодезии	зачёт	14	14	0	0	0	0	0	0	2	16	14	8	0	4	13

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
			Legal Basis of Cartography, Geoinformatics and Geodesy																
Блок.1. дисц	2	ПКА-1, УК-1, УКБ-3	[013667] История картографии History of Cartography	зачёт	18	12	4	0	0	2	0	0	2	6	6	16	0	6	16
Блок.1. дисц	3	ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ПКП-2, УКБ-3	[013642] Создание географических информационных систем Formation of Geographical Informational Systems	экзамен	20	0	2	26	0	0	0	0	6	8	8	32	0	6	36
Блок.1. дисц	3	ОПК-3, ОПК-4, ПКП-2, ПКП-3	[044247] Анализ и моделирование пространственной информации Analysis and Modeling of Spatial Information	зачёт	24	0	0	30	0	0	0	0	6	16	10	18	0	4	28
Блок.1. дисц	3	УК-4	[043779] Английский язык в профессиональных сферах English in the Professional Spheres	зачёт	0	0	0	30	0	0	0	0	2	0	0	70	0	6	108
Блок.1. дисц	3	ОПК-2, ОПК-5, ПКП-2	[067752] Автоматизация в картографии Automation in Cartography	экзамен	14	4	2	23	0	0	0	0	2	21	18	20	0	4	24
Вариативная часть периода обучения																			
Блок.1. дисц	2	ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ПКП-2	[068085] Инфраструктуры и источники пространственных данных Spatial Data Infrastructures and Sources	зачёт	12	0	0	18	0	0	0	0	6	30	0	0	0	6	30
			[013659] Расширение функциональных возможностей современных геоинформационных систем Extending the Functionality of Modern Geographical Informational System		12	0	0	23	0	0	0	0	6	11	6	10	0	4	24
Блок.2. .прки	1	ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ПКА-1, ПКА-2, ПКП-1, ПКП-2, ПКП-3, УК-1, УК-3, УК-6, УКБ-1, УКБ-2	[068131] Производственная практика (технологическая (проектно-технологическая) практика) Internship (Technological (Design and Technological) Practice)	зачёт	0	0	0	0	0	0	0	0	2	8	10	12	0	4	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 1. дисц	3	ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ПКП-2	[070632] Основы веб-разработки для решения геопространственных задач (на английском языке) Web-Development Fundamentals for Geospatial (in English) [041963] Основы пространственного планирования Basics of Spatial Development	зачёт	20	22	2	0	0	0	0	0	0	0	2	24	16	16	18	0	4	28
					18	0	0	30	0	0	0	0	0	0	6	16	16	18	0	4	28	

С08. Семестр 8

Базовая часть периода обучения

Блок 1. дисц	3	ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ПКП-2	[013671] Основы тематического картографирования Essentials of Thematic Mapping [053968] Подготовка к итоговой аттестации Preliminary Research Paper Seminar	экзамен	28	8	2	0	14	8	0	0	0	2	14	10	12	0	10	24	
					зачёт	4	0	6	0	0	0	0	2	12	24	308	0	4	36		
Блок 1. дисц	2	ОПК-4, ОПК-5, ПКП-2, УКБ-3	[054284] Интернет-технологии в картографии и геоинформатике Internet-Based Technologies in Cartography and Geoinformatics [068089] Технологии подготовки к изданию и издание карт Technology Training for Publication and Publication of Maps [068088] Проектирование географических информационных систем Engineering of Geographic Information Systems	зачёт	12	0	0	18	0	0	0	0	0	6	30	0	0	0	0	6	30
					18	0	2	0	12	2	0	0	2	10	10	12	0	4	24		
Блок 1. дисц	3	ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ПКП-2, УКБ-3		экзамен	22	0	2	22	0	0	0	0	6	14	14	24	0	4	16		

Вариативная часть периода обучения

Блок 1.	2	ОПК-2, ОПК-3, ПКП-1, ПКП-2	[053955] Атласное	зачёт	18	4	2	0	12	0	0	0	2	0	6	22	0	6	10
---------	---	----------------------------	-------------------	-------	----	---	---	---	----	---	---	---	---	---	---	----	---	---	----

Код Блока	Трудоёмкость, зачётных единиц	Код компетенции	Наименование дисциплины (модуль), 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			картографирование Atlas Mapping [044319] Прикладная геодезия Applied Geodesy		зачёт	18	4	2	0	12	0	0	0	0	2	0	6	22	0	6	10
						[068086] Картографирование планет (на английском языке) Mapping the Planets (in English)	18	2	2	12	0	0	0	0	2	10	10	12	0	4	24
Блок 1, дисц	2	ОПК-2, ПКП-2, ПКП-3	[068087] Обработка и дешифрирование радиолокационных снимков (на английском языке) Processing and Interpretation of Radar Imagery (in English)			12	0	0	18	0	0	0	0	6	30	0	0	0	6	30	

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	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, УК-4, УК-6
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 № 900 с изменениями и дополнениями)
Блок 1	Дисциплины (модули)	204	не менее 160
Блок 2	Практика	28	не менее 20
Блок 3	Государственная итоговая аттестация	8	6 – 9
Объем программы		240	240