



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

П Р И К А З

05.04.2023

№ 493/1

О новой редакции компетентностно-ориентированного учебного плана (рег. № 21/5024/1)

В целях исполнения поручения Правительства Российской Федерации, в соответствии с письмом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 21.12.2022 № МН-5/35982 «О направлении модуля для включения в образовательные программы высшего образования»

ПРИКАЗЫВАЮ:

Утвердить в новой редакции компетентностно-ориентированный учебный план основной образовательной программы бакалавриата «Экология и природопользование» по направлению подготовки 05.03.06 «Экология и природопользование» (шифр образовательной программы СВ.5024.2021), очная форма обучения, регистрационный номер учебного плана 21/5024/1 (Приложение).

Основание: протокол заседания учебно-методической комиссии по УГСН 05.00.00 Науки о Земле от 20.03.2023 № 05/2.1/05-03-3, поручение проректора по учебно-методической работе Зелетдиновой Э.А. от 17.02.2023 № 514/1р.

Проректор
по учебно-методической работе

Э.А. Зелетдинова

Приложение
УТВЕРЖДЕН
приказом проректора
по учебно-методической работе
от 05.04.2023 № 4193/1

Санкт-Петербургский государственный университет
КОМПЕТЕНТНОСТНО-ОРИЕНТИРОВАННЫЙ УЧЕБНЫЙ ПЛАН
основной образовательной программы высшего образования
Экология и природопользование
Ecology and Nature Management

по уровню *бакалавриат*

по направлению (специальности) *05.03.06 Экология и природопользование*

Форма обучения: очная

Язык(и) обучения: английский, русский

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

21/5024/1

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 базовые знания фундаментальных разделов наук о Земле, естественно-научного и математического циклов при решении задач в области экологии и природопользования
ОПК-2	Способен использовать теоретические основы экологии, геоэкологии, природопользования, охраны природы и наук об окружающей среде в профессиональной деятельности
ОПК-3	Способен применять базовые методы экологических исследований для решения задач профессиональной деятельности
ОПК-4	Способен осуществлять профессиональную деятельность в соответствии с нормативными правовыми актами в сфере экологии,

	природопользования и охраны природы, нормами профессиональной этики
ОПК-5	Способен понимать принципы работы информационных технологий и решать стандартные задачи профессиональной деятельности в области экологии, природопользования и охраны природы с использованием информационно-коммуникационных, в том числе геоинформационных технологий
ОПК-6	Способен проектировать, представлять, защищать и распространять результаты своей профессиональной и научно-исследовательской деятельности
ПКА-1	Способен пользоваться базовыми знаниями в области фундаментальных разделов математики в объеме, необходимом для владения математическим аппаратом экологических наук, обработки информации и анализа данных по экологии и природопользованию
ПКА-2	Способен пользоваться базовыми знаниями фундаментальных разделов физики, химии и биологии в объеме, необходимом для освоения физических, химических и биологических основ в экологии и природопользования; методами химического анализа, знаниями о современных динамических процессах в природе и техносфере, о состоянии геосфер Земли, экологии и эволюции биосферы, глобальных экологических проблемах, методами отбора и анализа геологических и биологических проб
ПКА-3	Способен пользоваться профессиональными знаниями и практическими навыками по общей геологии, теоретической и практической географии, общего почвоведения, основ учения об атмосфере, гидросфере, биосфере и ландшафтоведении и использовать их в области экологии и природопользования, владеть базовыми общепрофессиональными (общэкологическими) представлениями о теоретических основах общей экологии, геоэкологии, экологии человека, социальной экологии, охраны окружающей среды
ПКА-4	Способен свободно применять на практике современные механизмы и инструменты управления охраной окружающей среды, такие как лицензирование, экологическая сертификация, аудит технологий, производств и территорий по экологическим критериям, экологическое страхование, цифровые информационные технологии, оценка экологического риска
ПКА-5	Способен работать в международных организациях, занимающихся вопросами окружающей среды, знает этику и основы работы в них, готов к прохождению практики
ПКА-6	Способен пользоваться знаниями основ природопользования, экономики природопользования, устойчивого развития, оценки воздействия на окружающую среду, правовых основ природопользования и охраны окружающей среды
ПКА-7	Способен решать научные и производственные задачи при выполнении мониторинга и организации работ в полярных регионах; знает специфику природных процессов Арктики и Антарктики, динамику вод СЛО, прогнозировать распространение возможных загрязнений при техногенных авариях и природных катастрофах; может предложить методы очистки природных систем
ПКА-8	Способен пользоваться знаниями о теоретических основах экологического мониторинга, нормирования и снижения загрязнения окружающей среды, техногенных систем и экологического риска, способностью к использованию теоретических знаний в практической деятельности
ПКА-9	Способен решать задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности

ПКП-1	Способен к работе в полевых экологических натуральных исследованиях, связанных со сбором и первичной обработкой материалов
ПКП-2	Способен к работе в лабораториях, в вычислительных центрах при проведении научно-исследовательских и производственных работ в области экологии, охраны природы и других наук об окружающей среде под руководством специалистов и квалифицированных научных сотрудников
ПКП-3	Способен понимать, изучать и критически анализировать научную информацию по тематике исследования, используя адекватные методы обработки, анализа, синтеза и представления информации
ПКП-4	Способен применять современные методы исследований, в том числе цифровые, при сборе и первичной обработке материала, в полевых натуральных и лабораторных исследованиях
ПКП-5	Способен к разработке проектов практических рекомендаций по сохранению отдельных объектов и комплексов природной среды
ПКП-6	Способен к участию в работах по экологическому обоснованию хозяйственной деятельности на уровнях прединвестиций, обоснованию инвестиций и проектов; реализовывать технологические процессы по переработке, утилизации и захоронению твердых и жидких отходов; организовывать производство работ по рекультивации нарушенных земель
ПКП-7	Способен проводить практическую работу по экологической оценке технологий и разработке рекомендаций по схеме мониторинга за загрязнением окружающей среды предприятием
ПКП-8	Способен принимать участие в государственном и производственном экологическом контроле в части контроля за соблюдением природоохранного законодательства, эффективности работы природоохранных сооружений, за выполнением планов природоохранных мероприятий
ПКП-9	Способен проводить работы по экологическому контролю объектов окружающей природной среды и источников ее загрязнения
ПКП-10	Способен принимать участие в организации мероприятий по выявлению, учету и оценке экологически опасных объектов и зон, в разработке мер по прекращению (снижению) их вредного воздействия на окружающую среду
ПКП-11	Способен проводить работы по экологическому воспитанию и образованию, готов к участию в проведении работ по распространению экологических знаний, подготовке и изданию материалов в области экологии, охраны окружающей природной среды и рациональному природопользованию

Раздел 2. Организация обучения и итоговой аттестации

Код Блока	Трудоёмкость, зачётных единиц	Код компетенции	Наименование дисциплины (модуля), практики, формы научно-исследовательской работы	Виды текущего контроля успеваемости и (или) форма промежуточной аттестации	Аудиторная работа обучающихся, часов									Самостоятельная работа, часов					Объём занятий в активных и интерактивных формах, часов		
					Лекции	Семинары	Консультации	Практические занятия	Лабораторные работы	Контрольные работы	Коллоквиумы	Текущий контроль	Промежуточная аттестация	Под руководством преподавателя	В присутствии преподавателя	В т.ч. с использованием учебно-методич. материалов	Текущий контроль	Промежуточная аттестация			
1 год обучения																					
С01. Семестр 1																					
Базовая часть периода обучения																					
Блок.1. дисц	3	ОПК-1, ПКА-2	[013617] Физика с основами геофизики Physics with Fundamentals of Geophysics	зачёт	20	28	0	0	0	2	0	0	4	0	20	28	0	6	28		
Блок.1. дисц	3	ПКА-5	[040846] Общее землеведение Basics in Land Use	экзамен	24	0	2	2	0	2	0	0	4	10	20	14	0	30	2		
Блок.1. дисц	1	УК-9	[066851] Адаптация и обучение в Университете (ЭО) Adapting and Studying at the University (eLearning)	зачёт	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	34	0	0	0			
Блок.1. дисц	4	ПКА-1	[013318] Высшая математика (осн курс), осн тр Higher Mathematics	экзамен	28	0	2	36	0	4	0	0	4	0	0	41	0	29	37		
Блок.1. дисц	2	ОПК-1, ПКА-2, ПКА-3	[040847] Биология с основами экологии Biology with Ecology Essentials	экзамен	38	0	2	0	0	4	0	0	2	6	6	8	0	6	0		
Блок.1. дисц	3	ПКА-3	[013322] Геодезия Geodesy	экзамен	28	0	2	0	38	2	0	0	4	0	20	6	0	8	39		
Блок.1. дисц	3	ПКА-2	[057243] Общая химия General Chemistry	экзамен	40	0	2	10	0	2	0	0	2	0	10	24	0	18	10		
Блок.1. дисц	1	УК-7	[900000] Физическая культура и спорт (дополн), осн тр Physical Training and Sport	текущий контроль	4	0	0	32	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	20	
			[900000] Физическая культура и спорт (оздор), осн тр Physical Training and Sport		4	0	0	32	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	20
			[900000] Физическая культура и спорт (основной), осн тр Physical Training and Sport		4	0	0	32	0	0	0	0	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	
			Physical Training and Sport [900000] Физическая культура и спорт (спорт), осн тр Physical Training and Sport		4	0	0	32	0	0	0	0	0	0	0	0	0	20
Блок.1. дисц	3	УК-5	[057596] История России (онлайн-курс) History of Russia (Online Course)	зачёт	0	0	10	0	0	0	0	2	0	0	96	0	0	0
Блок.1. дисц	2	ПКА-3	[040858] Геология Geology	зачёт	34	0	0	16	0	0	0	4	0	6	6	0	6	16
Блок.1. дисц	2	ПКА-3	[054583] Концепция современного естествознания Concepts of Modern Natural Science	зачёт	18	0	0	12	0	0	0	2	0	30	4	0	6	12
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	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	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	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	2	76	0	0	0	0	108
Траектория 1 (РКИ)																		

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
			Physical Training and Sport [900000] Физическая культура и спорт (прог эл обуч), осн тр Physical Training and Sport		0	0	0	0	0	0	0	0	0	36	0	0	0	0	20
			[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	0	20
Блок.1. дисц	2	ПКА-3	[040849] Геоморфология Geomorphology	экзамен	18	18	2	0	0	0	0	0	4	0	0	4	0	26	18
Блок.1. дисц	1	ПКА-3	[013334] Введение в океанологию Introduction to Oceanography	зачёт	24	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	7	0	4	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
Траектория 1 (РКИ)																			

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	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, ПКП-1	[068132] Учебная практика (ознакомительная практика). Полевая. Биogeография, 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	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	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-5, ПКА-9	[054584] Информатика с основами географических информационных систем	зачёт	24	0	0	6	0	0	0	0	1	0	8	27	0	6	6

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	
			Informatics and Fundamentals of Geographic Information Systems																
Блок.1. дисц	3	ПКА-1	[013318] Высшая математика (осн курс), осн тр Higher Mathematics	экзамен	20	0	2	34	0	2	0	0	4	0	0	18	0	28	31
Блок.1. дисц	2	ПКА-1, ПКА-9	[014219] Базы экологических данных Ecological Databases	зачёт	9	10	0	16	0	0	0	0	1	0	14	10	0	12	13
Блок.1. дисц	2	ПКА-1	[013335] Теория вероятностей и математическая статистика Probability Theory and Mathematical Statistics	зачёт	16	0	0	10	0	0	0	0	1	0	10	29	0	6	32
Блок.1. дисц	2	ПКА-8, ПКП-2, ПКП-5, ПКП-8, ПКП-9	[057245] Гидроэкология с основами гидрохимии Hydroecology and basic hydrochemistry	экзамен	16	4	2	10	10	0	6	0	2	4	10	4	0	4	15
Блок.1. дисц	2	ПКА-3, ПКП-5	[013963] Экология почв Soil Ecology	экзамен	10	10	2	10	0	0	2	0	2	0	10	20	6	0	8
Блок.1. дисц	2	ПКА-2, ПКА-3, ПКП-7	[041047] Экологическая геофизика Ecological Geophysics	зачёт	10	10	2	10	0	0	2	0	2	0	10	20	6	0	8
Блок.1. дисц	2	ОПК-2, ПКА-4	[013956] Общая экология General Ecology	экзамен	14	14	2	0	0	2	0	0	2	0	0	29	0	9	14
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		0	0	0	0	0	0	0	0	0	62	100	2	0	20	

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
			(спорт), осн тр Physical Training and Sport																
Блок.1. дисц	2	ПКА-4, ПКП-1, ПКП-10	[061695] Полевые экологические исследования наземных и водных систем Field Ecological Investigation of Terrestrial and Aquatic Systems	зачёт	8	0	2	16	8	0	0	0	2	10	10	12	0	4	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
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																			

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	2	ПКП-2, ПКП-8, ПКП-9	[061697] Гидробиология и биоиндикация водных экосистем Bio Indication of Aquatic Ecosystems	зачёт	10	8	0	10	8	0	0	0	1	0	14	9	0	12	13
			[061698] Организм и среда Organism and Environment		14	4	2	0	10	0	5	0	1	6	12	5	10	3	15
Блок.1. дисц	2	ПКА-2, ПКП-6	[029912] Историческая геология Historical Geology	экзамен	16	14	2	0	0	0	2	0	2	0	12	20	4	0	16
			[019064] Экологическая геология Environmental Geology			16	14	2	0	0	0	2	0	2	0	12	20	4	0
Блок.2. .прки	1	ОПК-1, ПКП-1	[068132] Учебная практика (ознакомительная практика). Полевая. Биogeография, 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	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

Блок.1. дисц	3	УК-4	[064589] Китайский язык для начинающих (онлайн-курс) Chinese for Beginners (Online Course)	текущий контроль	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	106	0	0	0
С04. Семестр 4																				
Базовая часть периода обучения																				
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	2	ОПК-2, ПКА-2, ПКА-7, ПКП-1, ПКП-2	[013417] Экология растений Plant Ecology	зачёт	10	12	0	0	10	0	0	0	1	0	16	14	0	9	12	
Блок.1. дисц	1	ОПК-5, ПКА-3, ПКА-6, ПКА-7, ПКА-9, ПКП-4, ПКП-8, ПКП-10, УК-1, УК-2, УК-6, УКБ-3	[068079] Курсовая работа за 2 курс Second-Year Term Project	зачёт	0	0	0	0	0	0	0	0	1	8	10	10	2	5	0	
Блок.1. дисц	2	ОПК-5, ПКА-1, ПКА-2, ПКА-4, ПКП-1, ПКП-2, ПКП-5	[040855] Аэрокосмические методы исследований Aerospace Research Methods	экзамен	22	0	2	12	0	0	0	0	2	0	20	8	0	6	13	
Блок.1. дисц	3	ПКА-1	[013318] Высшая математика (осн курс), тр 4 сем Higher Mathematics	экзамен	10	0	2	12	0	2	0	0	2	0	0	47	0	33	12	
Блок.1. дисц	3	ПКА-8	[013363] Картография Cartography	экзамен	24	0	2	0	24	0	0	0	2	0	0	35	0	21	24	
Блок.1. дисц	0	УК-7	[900000] Физическая культура и спорт (дополн), осн тр Physical Training and Sport	аттестационное испытание	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	62	98	4	0	20	
			[900000] Физическая культура и спорт (оздор), осн тр Physical Training and Sport		0	0	0	0	0	0	0	0	0	62	98	4	0	20		
			[900000] Физическая культура и спорт (основной), осн тр Physical Training and Sport		0	0	0	0	0	0	0	0	0	62	98	4	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	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	98	4	0	20		
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	2	0	0	24	0	0	0		
Блок.1. дисц	2	ОПК-4, ПКА-6, УКБ-2	[061699] Правовые механизмы регулирования охраны природы Legal Mechanisms of Environment Protection	зачёт	20	8	2	6	0	2	0	0	2	0	10	14	8	0	8	
Блок.1. дисц	2	ПКА-4, ПКП-1, ПКП-10	[061695] Полевые экологические исследования наземных и водных систем	экзамен	8	0	2	16	8	0	0	0	2	10	10	12	0	4	0	

Блок.1. дисц	2	ПКА-2, ПКА-4, ПКА-6, ПКП-1, ПКП-2	[061701] Природный капитал и экосистемные услуги Natural Capital and Ecosystems Service	зачёт	10	12	0	0	0	0	10	2	1	0	10	17	0	10	12
Методика эколого-геологических исследований																			
Блок.1. дисц	2	ПКА-3, ПКА-8, ПКП-2, ПКП-7	[041030] Методика эколого- геологических исследований Methods of Ecogeology	зачёт	10	12	0	0	0	0	10	2	1	0	10	17	0	10	12
Блок дисциплин С04_С05_Практики. Выбор 1 Модуля практики																			
Модуль 1. Учебная практика ландшафтно-экологическая																			
Блок.2. .прки	-	ПКА-1, ПКА-2, ПКА-4, ПКА-6, ПКП-1, ПКП-2	[065608] Учебная практика. Прикладное ландшафтно- экологическое картографирование с применением методов биоиндикации Training Internship. Applied Landscape and Ecological Mapping by the Bio Indication Methods Using	текущий контроль	0	0	0	0	0	0	0	1	0	10	30	16	2	12	0
Блок.2. .прки	-	ПКА-1, ПКА-2, ПКА-4, ПКА-6, ПКП-1, ПКП-2	[065606] Учебная практика. Ландшафтно-экологическое картографирование с применением методов биоиндикации Training Internship. Landscape and Ecological Mapping by the Bio Indication Methods Using	текущий контроль	0	0	0	0	0	0	0	1	0	14	46	6	4	0	0
Блок.2. .прки	-	ПКА-1, ПКА-2, ПКА-4, ПКА-6, ПКП-1, ПКП-2	[065607] Учебная практика. Гидроэкология и гидрогеология Training Internship. Hydroecology and Hydrogeology	текущий контроль	0	0	0	0	0	0	0	1	0	3	29	2	0	0	0
Блок.2. .прки	5	ПКА-1, ПКА-2, ПКА-4, ПКА-6, ПКП-1, ПКП-2	[065927] Учебная практика. (Прикладное ландшафтно- экологическое картографирование с применением методов биоиндикации, Гидроэкология и гидрогеология, Ландшафтно-экологическое картографирование с применением методов биоиндикации) Training Internship. (Applied Landscape and Ecological Mapping by the Bio Indication Methods Using, Hydroecology and Hydrogeology, Landscape and Ecological Mapping by the Bio Indication Methods Using)	текущий контроль	0	0	0	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0
Модуль 2. Учебная практика. Геологическая																			
Блок.2. .прки	5	ПКА-1, ПКА-2, ПКА-4, ПКА-5, ПКП-2, ПКП-5, ПКП-8	[065610] Учебная практика. Геологическое картирование Training Internship. Geological Mapping	текущий контроль	0	0	0	0	0	0	0	1	0	18	15 0	6	5	0	0
Факультативные занятия																			

Блок.1. дисц	3	УК-4	[064589] Китайский язык для начинающих (онлайн-курс) Chinese for Beginners (Online Course)	зачёт	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	106	0	0	0
3 год обучения																			
С05. Семестр 5																			
Базовая часть периода обучения																			
Блок.1. дисц	1	УК-8	[073519] Безопасность жизнедеятельности Life Safety	аттестационное испытание	0	0	10	0	0	0	0	0	2	0	0	24	0	0	0
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. дисц	2	ПКА-4, ПКА-6, ПКП-5, ПКП-9	[009438] Экологическое страхование Environmental Insurance	зачёт	10	0	0	27	0	0	0	0	1	0	6	28	0	0	37
Блок.1. дисц	2	ОПК-4, ПКА-5, ПКА-9	[014276] Международные экологические стандарты International Environmental Standards	экзамен	14	12	2	6	0	0	0	0	2	0	10	10	6	10	16
Блок.1. дисц	2	ПКА-3, ПКА-4, ПКА-6, ПКА-7	[014258] Экологическое право Environmental Law	зачёт	12	24	0	0	0	0	0	0	1	0	0	4	0	31	13
Блок.1. дисц	2	ПКА-2, ПКА-8, ПКП-1, ПКП-2	[013987] Геоэкологический мониторинг Geoecological Monitoring	экзамен	14	12	2	6	0	0	0	0	2	0	10	10	6	10	16
Блок.1. дисц	3	ОПК-5, ПКА-1, ПКА-4, ПКП-2	[065611] Географические информационные системы Geographical Information Systems	экзамен	12	10	2	10	0	10	0	0	2	0	20	18	6	18	20
Блок.1. дисц	3	ПКА-8, ПКП-4, ПКП-7	[044298] Методы обработки и анализ материалов полевых исследований в природопользовании Methods of Processing and Analysis of Field Research in Naturemanagement	зачёт	14	12	2	0	0	4	5	0	1	0	0	46	14	10	17
Блок.1. дисц	3	ПКА-2, ПКА-3, ПКП-1, ПКП-2, ПКП-4	[061711] Методы физико-химического анализа в прикладной экологии Methods of the Physical and Chemical Analysis in Applied Ecology	зачёт	14	12	2	0	0	4	5	0	1	0	0	46	4	20	14
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
Вариативная часть периода обучения																			
Блок(и) дисциплин																			
Блок дисциплин С04 С05 Практики. Выбор 1 Модуля практики																			
Модуль 1. Учебная практика ландшафтно-экологическая																			
Блок.2. прки	1	ПКА-1, ПКА-2, ПКА-4, ПКА-6, ПКП-1, ПКП-2	[065927] Учебная практика. (Прикладное ландшафтно-	зачёт	0	0	0	0	0	0	0	0	1	18	10	4	0	3	0

			экологическое картографирование с применением методов биоиндикации, Гидроэкология и гидрогеология, Ландшафтно-экологическое картографирование с применением методов биоиндикации) Training Internship. (Applied Landscape and Ecological Mapping by the Bio Indication Methods Using, Hydroecology and Hydrogeology, Landscape and Ecological Mapping by the Bio Indication Methods Using)																
Модуль 2. Учебная практика. Геологическая																			
Блок.2. лрки	1	ПКА-1, ПКА-2, ПКА-4, ПКА-5, ПКП-2, ПКП-5, ПКП-8	[065610] Учебная практика. Геологическое картирование Training Internship. Geological Mapping	зачёт	0	0	0	0	0	0	0	0	1	28	0	4	0	3	0
Блок дисциплин С05 блок по выбору. Выбор: 3 из 5 дисциплин на 7 з.е.																			
Геоэкологический мониторинг в районах нефте- и газодобычи																			
Блок.1. дисц	2	ОПК-3, ПКА-3, ПКА-7, ПКП-3, ПКП-7, ПКП-9, УК-8	[061714] Геоэкологический мониторинг в районах нефте- и газодобычи Geoeological Monitoring in Oil and Gas Producing Regions	зачёт	14	12	2	0	0	4	5	0	1	0	0	10	14	10	17
Ландшафтно-геолого-экологическое картографирование																			
Блок.1. дисц	2	ПКА-1, ПКА-2, ПКА-9, ПКП-1, ПКП-2, ПКП-5, ПКП-6	[061702] Ландшафтно-геолого- экологическое картографирование Landscape-Geologo-Ecological Mapping	зачёт	16	12	2	8	5	4	0	0	1	0	0	9	8	7	22
Экологический менеджмент в туризме																			
Блок.1. дисц	3	ОПК-2, ПКА-1, ПКА-7, ПКА-9, ПКП-11, УК-3, УКБ-1	[044363] Экологический менеджмент в туризме Environmental Management in Tourism	зачёт	24	20	0	7	1	0	0	0	2	0	0	43	0	11	22
Биогеохимические технологии восстановления геологической среды																			
Блок.1. дисц	3	ПКА-2, ПКА-8, ПКП-5, ПКП-6, ПКП-7	[035092] Биогеохимические технологии восстановления геологической среды Biogeochemical Recovery Technology of the Geological Environment	зачёт	10	10	0	38	0	0	0	0	1	0	2	32	6	9	37
Социальная экология																			
Блок.1. дисц	2	ПКА-1, ПКА-2, ПКА-4, УК-3, УКБ-2	[014267] Социальная экология Social Ecology	зачёт	16	12	0	10	5	4	0	0	1	0	0	15	0	9	22
С06. Семестр 6																			
Базовая часть периода обучения																			
Блок.1. дисц	3	УК-8	[073519] Безопасность жизнедеятельности Life Safety	зачёт	26	0	0	34	0	0	0	0	4	0	8	34	0	2	0
Блок.1.	3	ПКА-2, ПКА-8, ПКП-4,	[061729] Динамика поверхностных и	экзамен	10	16	2	0	0	2	0	4	2	14	10	27	10	11	19

дисц		ПКП-9	подземных вод и их загрязнений Dynamic of Surface and Groundwater and their Pollutions																
Блок.1. дисц	2	ПКА-2, ПКП-3	[068171] Загрязнения атмосферы (на английском языке) Atmosphere Pollutions (in English)	зачёт	14	17	0	10	8	0	0	0	1	0	0	9	9	4	4
Блок.1. дисц	1	ОПК-5, ПКА-3, ПКА-6, ПКА-7, ПКА-9, ПКП-4, ПКП-5, ПКП-8, ПКП-10, УК-1, УК-2, УК-6, УКБ-3	[068083] Курсовая работа за 3 курс Third-Year Term Project	зачёт	0	0	0	0	0	0	0	0	1	8	10	10	2	5	0
Блок.1. дисц	2	ПКА-2, ПКА-3, ПКП-1, ПКП-4, ПКП-9	[061727] Литология и экологическая седиментология Lithology and Ecological Sedimentation	зачёт	14	17	0	10	8	0	0	0	1	0	0	9	9	4	4
Блок.1. дисц	2	ОПК-1, ОПК-2, ПКА-2, ПКА-4	[040853] Геоэкология Geocology	экзамен	18	18	2	0	0	0	0	0	2	0	0	2	0	30	18
Блок.1. дисц	1	ПКП-11, УК-6	[060010] Основы педагогической деятельности (онлайн-курс) Fundamentals of Pedagogical Activity (Online Course)	зачёт	0	0	10	0	0	0	0	0	2	0	0	24	0	0	0
Блок.1. дисц	2	ОПК-3, ПКА-4, ПКА-6, ПКП-8, ПКП-10	[061713] Региональное и отраслевое природопользование Natural Management	экзамен	12	14	2	1	4	14	0	0	1	0	4	10	4	6	26
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	2	ОПК-6, ПКА-4, ПКА-6, ПКА-8, ПКП-6	[044317] Переработка и утилизация отходов производства и потребления Processing and Recycling of Waste Production and Consumption	зачёт	6	8	0	6	8	0	10	0	1	0	0	10	10	13	0
Вариативная часть периода обучения																			
Блок.1. дисц	2	ОПК-1, ПКА-1, ПКА-2, ПКА-4, ПКП-8, ПКП-10	[044318] Последствия радиационных аварий The consequences of radiation accidents	экзамен	10	16	2	0	0	0	3	4	1	0	0	16	8	12	5
			[061704] Техногенные аварии и катастрофы Anthropogenic Emergency and Catastrophes		10	16	2	0	0	2	0	4	2	0	0	15	10	11	19
Блок.2. прки	7	ОПК-2, ОПК-3, ОПК-6, ПКА-1, ПКА-2, ПКА-4, ПКА-6, ПКА-9, ПКП-1, ПКП-2, ПКП-3, ПКП-4, ПКП-5, ПКП-7, ПКП-8, ПКП-11, УК-1, УК-3, УК-6, УКБ-1	[068173] Производственная практика (научно-исследовательская работа) Internship (Research Project)	текущий контроль	0	0	0	0	0	0	0	1	0	100	60	86	5	0	0
			[068174] Производственная практика (проектно-технологическая практика). Клиническая практика Internship (Technological Project). Clinic Training		0	0	0	0	0	0	1	0	24	21 7	5	5	0	0	
Факультативные занятия																			
Блок.1.	1	УКБ-3	[066714] Право интеллектуальной	зачёт	0	0	10	0	0	0	0	0	2	0	0	24	0	0	0

дисц			собственности в цифровую эпоху (онлайн-курс) Intellectual Property Law in Digital Age (Online Course)																
4 год обучения																			
С07. Семестр 7																			
Базовая часть периода обучения																			
Блок.1. дисц	3	ПКА-5, ПКА-6, ПКП-8, ПКП-9, ПКП-10	[014277] Экологический менеджмент Environmental Management	зачёт	10	14	0	10	0	0	10	0	1	0	22	35	0	6	17
Блок.1. дисц	3	ОПК-3, ПКА-6, ПКА-7, ПКА-8, ПКП-3, ПКП-4, ПКП-6, ПКП-7, УК-1	[068178] Оценка воздействия на окружающую среду (ОВОС) (на английском языке) Environmental Impact Assessment (EIA) (in English)	экзамен	12	14	2	2	10	2	4	0	2	0	10	28	10	12	24
Блок.1. дисц	2	ПКА-1, ПКП-1, ПКП-2, ПКП-4	[013562] Геохимия ландшафтов Geochemistry of Landscapes	экзамен	15	16	2	0	0	0	2	0	2	0	12	20	3	0	18
Блок.1. дисц	2	ПКА-1, ПКА-2, ПКА-4, ПКА-5, ПКП-1	[014237] Радиэкология Radioecology	экзамен	12	14	2	2	4	14	0	0	2	0	6	10	0	6	26
Блок.1. дисц	2	ПКА-5, ПКА-6, ПКП-5, ПКП-11, УК-5	[068179] Устойчивое развитие и экологическая политика (на английском языке) Sustainable Development and Environmental Policy (in English)	зачёт	12	14	0	1	4	14	0	0	1	0	16	4	4	2	26
Блок.1. дисц	3	ПКА-6, ПКП-6	[061721] Управление городской средой и подземным пространством (на английском языке) Management of Urban and Underground Areas	экзамен	10	14	2	10	0	0	10	0	2	0	22	32	0	6	17
Блок.1. дисц	2	ОПК-1, ПКА-1, ПКА-2, ПКА-4, ПКП-3	[051235] Основы эколого- географического анализа и моделирования Fundamentals of Ecological and Geographical Analysis and Modeling	экзамен	12	14	2	2	10	2	4	0	2	0	10	10	4	0	24
Блок.1. дисц	2	ОПК-2, ПКА-3, ПКП-11	[014238] Экология человека Human Ecology	зачёт	12	14	2	2	10	2	4	0	1	0	10	10	5	0	24
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	ПКА-2, ПКП-2, ПКП-9	[014239] Биоиндикация загрязнений Bioindication of Pollution	зачёт	12	12	0	10	0	0	10	0	1	0	22	35	0	6	17
Вариативная часть периода обучения																			
Блок.2. прки	1	ОПК-2, ОПК-3, ОПК-6, ПКА-1, ПКА-2, ПКА-4, ПКА-6, ПКА-9, ПКП-1, ПКП-2, ПКП-3, ПКП-4, ПКП-5, ПКП-7, ПКП-8,	[068173] Производственная практика (научно-исследовательская работа) Internship (Research Project)	зачёт	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	28	6	0	1	0
			[068174] Производственная практика (проектно-технологическая практика).	зачёт	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	28	6	0

		ПКП-11, УК-1, УК-3, УК-6, УКБ-1	Клиническая практика Internship (Technological Project). Clinic Training																
Блок(и) дисциплин																			
Блок дисциплин С07 блок по выбору. Выбор: 2 из 3 дисциплин на 4 з.е.																			
Ресурсоведение и рациональное использование земельных ресурсов																			
Блок.1. дисц	2	ПКА-3, ПКП-5, ПКП-6, ПКП-10	[061724] Ресурсоведение и рациональное использование земельных ресурсов Resursovedeniye and Rational Use of Land Resources	зачёт	10	14	2	10	0	0	10	0	2	0	12	6	0	6	17
Современная концепция социально-эколого-экономического развития																			
Блок.1. дисц	2	ПКА-5, ПКП-5, ПКП-6, ПКП-10, УК-2, УК-3, УК-10, УКБ-3	[044322] Современная концепция социально-эколого-экономического развития The Modern Concept of Socio-ecological and Economic Development	зачёт	6	4	2	0	10	4	4	4	2	0	5	9	10	12	4
Геозология месторождений полезных ископаемых																			
Блок.1. дисц	2	ПКА-2, ПКА-4, ПКА-5, ПКП-1, ПКП-4	[061712] Геозология месторождений полезных ископаемых Resursovedeniye and Geoecology of Mineral Deposits	зачёт	6	4	2	0	10	4	4	4	2	0	5	9	10	12	4
С08. Семестр 8																			
Базовая часть периода обучения																			
Блок.1. дисц	3	ПКА-4, ПКА-6, ПКА-8, ПКП-7, ПКП-9, ПКП-11	[068180] Оценка экологического риска и ущерба (на английском языке) Assessment of Environmental rRsk and Damage (in English)	экзамен	10	12	4	10	0	0	10	0	2	0	22	32	0	6	17
Блок.1. дисц	3	ОПК-2, ОПК-6, ПКА-1, ПКА-2, ПКА-4, ПКП-9, ПКП-10	[014281] Управление природопользованием Environmental Management	экзамен	10	12	2	10	0	0	10	0	2	0	22	34	0	6	17
Блок.1. дисц	3	ПКА-6, ПКА-8, ПКП-3, ПКП-5, ПКП-6, ПКП-8, ПКП-9	[014264] Введение в экологическое нормирование Introduction to Environmental Regulation	экзамен	10	12	2	10	0	0	10	0	2	0	22	34	0	6	17
Вариативная часть периода обучения																			
Блок.2. прки	3	ПКА-1, ПКА-2, ПКА-3, ПКА-4, ПКА-5, ПКА-6, ПКА-7, ПКА-8, ПКА-9, ПКП-1, ПКП-2, ПКП-3, ПКП-4, ПКП-5, ПКП-6, УК-1, УК-2, УК-6, УКБ-1	[065615] Производственная практика. Преддипломная Internship. Pre-graduate Practice	зачёт	0	0	0	0	0	0	0	0	1	12	60	30	0	5	0
Блок(и) дисциплин																			
Блок дисциплин С08 блок по выбору. Выбор: 3 из 4 дисциплин на 9 з.е.																			
Рациональное использование и охрана природных вод (на английском языке)																			

Блок.1. дисц	3	ПКА-3, ПКА-7, ПКП-1, ПКП-4, ПКП-7, ПКП-11	[061716] Рациональное использование и охрана природных вод (на английском языке) Rational Use and Protection of Natural Waters (in English)	зачёт	10	12	0	10	0	0	0	1	1	0	12	40	6	16	27
Моделирование водных экосистем																			
Блок.1. дисц	3	ОПК-1, ОПК-2, ПКА-1, ПКА-2, ПКА-7, ПКА-9, ПКП-2	[061718] Моделирование водных экосистем Modelling of Water Ecosystems	экзамен	10	14	2	10	0	0	10	0	2	0	22	32	0	6	17
Аудит систем экологического менеджмента																			
Блок.1. дисц	3	ПКА-4, ПКА-5, ПКП-8, ПКП-9, ПКП-10, УК-1	[068181] Аудит систем экологического менеджмента Environmental Management System's Audit	экзамен	10	14	2	10	0	0	10	0	2	0	22	32	0	6	17
Экологические проблемы морей и океанов																			
Блок.1. дисц	3	ПКА-3, ПКА-7, ПКА-9, ПКП-1, ПКП-3, ПКП-4, ПКП-7	[068182] Экологические проблемы морей и океанов Ecological Problems of Seas and Oceans	зачёт	10	12	0	10	0	0	0	1	1	0	12	40	6	16	27

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 на	9	Защита выпускной квалификационной работы Qualification Research Paper Defense	ПКА-1, ПКА-2, ПКА-3, ПКА-4, ПКА-5, ПКА-6, ПКА-7, ПКА-8, ПКА-9, ПКП-1, ПКП-2, ПКП-3, ПКП-4, ПКП-5, ПКП-6, ПКП-7, ПКП-8, ПКП-9, ПКП-10, ПКП-11, УК-1, УК-2, УК-6, УКБ-1, УКБ-2, УКБ-3
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 № 894 с изменениями и дополнениями)
Блок 1	Дисциплины (модули)	203	не менее 160
Блок 2	Практика	28	не менее 20
Блок 3	Государственная итоговая аттестация	9	6 – 9
Объем программы		240	240