ПРАВИТЕЛЬСТВО РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

«САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

(СПбГУ)

ПРИКАЗ

06.03.2023 № 2301/1

Об утверждении компетентностно-ориентированного учебного плана (рег. № 23/5522/1)

В соответствии с приказом первого проректора по учебно-методической работе от 31.07.2018 № 7721/1 «О новой редакции Положения о календарных графиках образовательной деятельности Санкт-Петербургского государственного университета»

ПРИКАЗЫВАЮ:

Утвердить компетентностно-ориентированный учебный план основной образовательной программы магистратуры «Почвоведение» по направлению подготовки 06.04.02 «Почвоведение» (шифр образовательной программы ВМ.5522.2023), очная форма обучения, регистрационный номер учебного плана 23/5522/1 (Приложение).

Основание: протокол заседания учебно-методической комиссии по УГСН 06.00.00 Биологические науки от 31.01.2023 № 05/2.1/06-03-1.

Проректор
по учебно-методической работе Э.А. Зелетдинова

Приложение
УТВЕРЖДЕН
приказом проректора
по учебно-методической работе
от 06.03.2023 № 2301/1

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

по уровню *магистратура*
по направлению (специальности) *06.04.02 Почвоведение*

Форма обучения: *очная*
Язык(и) обучения: *русский*
Срок обучения по основной образовательной программе *2 года*

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

Регистрационный номер
учебного плана

23/5522/1

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, вырабатывать стратегию действий
УК-2	Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла
УК-3	Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели
УК-4	Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия
УК-5	Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия
УК-6	Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки
УКМ-1	Способен определять круг задач, планировать, реализовывать собственный проект, в т.ч. предпринимательский, в профессиональной сфере
УКМ-2	Способен устанавливать и поддерживать взаимоотношения в социальной и профессиональной сфере с учетом юридических последствий, исходя из нетерпимости к коррупционному поведению и проявлениям экстремизма
УКМ-3	Способен использовать методы получения и работы с информацией в профессиональной сфере с учетом современных технологий цифровой экономики, искусственного интеллекта и науки о данных, а также информационной безопасности
УКМ-4	Способен представлять сведения о профессиональной деятельности на языке, понятном неспециалистам, взаимодействовать с представителями различных культур, в том числе в сферах обязательного использования государственного языка РФ
ОПК-1	Способен использовать фундаментальные представления истории почвоведения и современные методологические подходы для постановки и решения задач профессиональной деятельности
ОПК-2	Способен использовать философские концепции естествознания для системной оценки и прогноза развития сферы профессиональной деятельности
ОПК-3	Способен применять и модифицировать современные компьютерные технологии, работать с профессиональными базами данных, оформлять и представлять результаты новых разработок
ОПК-4	Способен самостоятельно определять стратегию и проблематику исследований, принимать решения, в том числе инновационные, выбирать и модифицировать методы с использованием современного оборудования, отвечать за качество работ, обеспечивать меры производственной безопасности при решении конкретной задачи
ОПК-5	Способен осуществлять педагогическую деятельность при реализации образовательных программ в сфере своей профессиональной деятельности
ПКА-1	Способен использовать методологию, углубленные специализированные теоретические и практические знания в области почвоведения и оценки почв и земельных ресурсов для планирования и проведения почвенных и почвенно-экологических

	исследований
ПКА-2	Способен к профессиональной эксплуатации современного полевого и лабораторного оборудования; демонстрировать ответственность за научную достоверность результатов
ПКА-3	Способен свободно владеть современными методами обработки и интерпретации комплексной информации, в том числе с использованием информационных технологий, при исследовании природных объектов для решения научных и практических задач в области почвоведения и смежных наук
ПКА-4	Способен использовать практические навыки планирования, управления и контроля за научно-исследовательскими и производственными работами при решении почвенно-экологических вопросов по охране и реабилитации почв, в области управления земле- и природопользованием
ПКП-1	Способен самостоятельно ставить конкретные задачи научных исследований в области почвоведения и смежных наук в области земле- и природопользования и решать их с помощью современной аппаратуры, оборудования, информационных, цифровых и ГИС-технологий с использованием новейшего отечественного и зарубежного опыта в соответствии с нормативными документами на конкретные виды работ
ПКП-2	Способен применять на практике навыки составления и оформления научно-технической документации, научных отчетов, обзоров, докладов, статей и монографий
ПКП-3	Способен уметь проводить почвенно-экологическую экспертизу различных проектов и разрабатывать рекомендации по сохранению природной среды
ПКП-4	Способен владеть методами управления почвенным плодородием с использованием современных форм минеральных, органо-минеральных удобрений и гуминовых стимуляторов роста растений
ПКП-5	Способен владеть навыками профессиональной коммуникации, умением излагать углубленные теоретические знания по почвоведению, самостоятельно проводить лабораторные, полевые занятия по различным разделам почвоведения и агрохимии для обучающихся и слушателей
ПКП-6	Способен преподавать почвенные и почвенно-экологические дисциплины по дополнительным общеобразовательным программам

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	1	ОПК-5, ПКП-5, ПКП-6, УКМ-3	[002966] Вузовская педагогика Pedagogy of Higher Education	зачёт	8	26	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	22
Блок.1. дисц	2	ОПК-1, ОПК-2, ОПК-4, ПКА-1, ПКА-2, ПКА-3, ПКА-4, ПКП-1, ПКП-2, УК-1	[002971] Методология современного почвоведения Methodological Principles of Modern Soil Science	экзамен	10	26	2	0	0	0	0	0	2	0	0	4	0	28	26
Вариативная часть периода обучения																			
Блок.1. дисц	2	ПКП-2, ПКП-3, ПКП-4	[003618] Состояние и развитие агропромышленного комплекса России Condition and Development of Agricultural Complex in Russia	зачёт	6	28	4	0	0	0	0	0	2	0	26	4	0	2	38
			[054186] Экологический и агроэкологический потенциал почв Environmental and Agroecological Potential of Soils		6	28	4	0	0	0	0	0	2	0	26	4	0	2	38
Блок.1. дисц	2	ПКА-4, ПКП-2, ПКП-3, ПКП-4	[003605] Нормативные документы в области землепользования и оценки почв в России Land Use Regulations and Soil Assessment in Russia	зачёт	6	28	4	0	0	0	0	0	2	0	26	4	0	2	38
			[003606] Почвенно-экологический мониторинг Soil Ecological Monitoring		6	28	4	0	0	0	0	0	2	0	4	0	0	28	38
Блок.2. .прки	16	ПКА-1, ПКА-2, ПКА-3, ПКА-4, ПКП-2, УК-2, УК-3, УКМ-1, УКМ-2	[064069] Производственная практика (научно-исследовательская работа) Internship (Research Project)	зачёт	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	30	543	0	2	0
Блок.1.	2	. ПКА-1, ПКА-3, ПКП-1,	[003599] Планирование экспериментов	зачёт	6	28	4	0	0	0	0	0	2	0	26	4	0	2	38

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	
дисц		ПКП-4	в почвенных исследованиях Planning Experiments in Soil Research																
			[027384] Химическая и биологическая защита растений Chemical and Biological Protection of Plants		6	28	4	0	0	0	0	0	2	0	26	4	0	2	38
Блок.1. дисц	1	ПКП-2, ПКП-3, ПКП-4	[003597] Красная книга почв Red Book of Soils	зачёт	6	28	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	38
			[003598] Продуктивность экосистем Productivity of Ecosystems		6	28	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	38
Блок.1. дисц	2	ПКА-1, ПКП-1, ПКП-2, ПКП-3, ПКП-4, ПКП-5, ПКП-6	[003602] Современные проблемы палеопочвоведения Current Issues in Paleopedology	экзамен	6	28	4	0	0	0	0	0	2	0	26	4	0	2	36
			[003601] Современные проблемы химии почв Modern Problems of Soil Chemistry		6	28	4	0	0	0	0	0	2	0	26	4	0	2	36
Блок.1. дисц	2	УК-4	[060139] Английский язык в сфере профессиональной коммуникации English for Professional Communication	зачёт	0	0	2	32	0	0	0	0	2	0	0	36	0	0	58
			[060582] Испанский язык в сфере профессиональной коммуникации Professional Spanish		0	0	2	32	0	0	0	0	2	0	0	36	0	0	0
			[060579] Немецкий язык в сфере профессиональной коммуникации Professional German		0	0	2	32	0	0	0	0	2	0	0	36	0	0	0
			[060140] Русский язык как иностранный Russian as a Foreign Language		0	0	0	58	0	0	0	0	2	2	10	0	0	0	72
			[060580] Французский язык в сфере профессиональной коммуникации Professional French		0	0	2	32	0	0	0	0	2	0	0	36	0	0	0
Факультативные занятия																			
-	2	УК-1, УКМ-3	[066287] Основы рационального	зачёт	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	70	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	
			использования агроландшафтов (Основы земледелия) (онлайн-курс) (онлайн), тр 1 сем Fundamentals of Rational Use of Agrolandscapes (Fundamentals of Agriculture) (Online Course)																
-	2	УК-1, УКМ-3	[066289] Генетика развития растений (онлайн-курс) (онлайн), тр 1 сем Genetics of Plant Development (Online Course)	зачёт	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	70	0	0	0
-	1	УК-6	[066851] Адаптация и обучение в Университете (ЭО) Adapting and Studying at the University (eLearning)	зачёт	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	34	0	0	0
-	2	УК-1, УКМ-3	[066286] Симбиогенетика (Принципы формирования растительно-микробных генетических систем) (онлайн-курс) (онлайн), тр 1 сем Genetics of Symbiosis (Principles of Formation of Plant–Microbe Genetic Systems) (Online Course)	зачёт	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	70	0	0	0
С02. Семестр 2																			
Базовая часть периода обучения																			
Блок.1. дисц	2	ПКА-3, ПКП-6	[002976] Биологические процессы в почвах Biological Processes in Soil	экзамен	14	12	2	0	0	0	0	0	2	0	10	4	0	28	32
Блок.1. дисц	1	УКМ-3	[058059] Цифровая культура: технологии и безопасность (ЭО) Digital Culture: Technology and Security (eLearning)	зачёт	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	34	0	0	36
Блок.1. дисц	1	ОПК-3, ПКП-2, ПКП-3, ПКП-4, УК-4	[002975] Компьютерные технологии в науке и образовании Computer Technologies in Science and	зачёт	6	2	0	0	0	0	0	0	2	0	20	4	0	2	16

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	
			Education																
Вариативная часть периода обучения																			
Блок.1. дисц	2	ПКА-1, ПКА-2, ПКА-3, ПКА-4, ПКП-1, ПКП-2, ПКП-3, ПКП-4, ПКП-5, ПКП-6	[003661] Кадастровая оценка сельскохозяйственных и других угодий Cadastral Appraisal of Agricultural and Other Lands	экзамен	6	28	4	0	0	0	0	0	2	0	4	0	0	28	38
			[003662] Оценка гумусного состояния почв Humus State Assessment		6	28	4	0	0	0	0	0	2	0	4	0	0	28	38
			[003665] Почвенные коллоиды Soil Colloids		6	28	4	0	0	0	0	0	2	0	26	4	0	2	38
			[003621] Функциональные свойства гумуса Functional Properties of Humus		6	28	4	0	0	0	0	0	2	0	26	4	0	2	38
Блок.1. дисц	1	ПКА-1, ПКА-3, ПКА-4, ПКП-2	[003627] Почвы мира Soils of the World	зачёт	6	4	2	0	0	0	0	0	2	0	16	4	0	2	15
			[003629] Происхождение и эволюция биосферы Origin and Evolution of Biosphere		6	4	2	0	0	0	0	0	2	0	16	4	0	2	15
			[054187] Экосистемные услуги почв Ecosystem Services of Soils		6	4	2	0	0	0	0	0	2	0	16	4	0	2	15
Блок.1. дисц	1	ПКА-2, ПКА-3, ПКА-4, ПКП-1, ПКП-2, ПКП-3, ПКП-4, ПКП-5, ПКП-6	[003644] Биоконверсия органических отходов Bioconversion of Organic Waste	зачёт	6	20	2	0	0	0	0	0	2	0	6	0	0	0	38
			[003638] Болотные почвы и их роль в биосфере Soils of Peatland and its Role in the Biosphere		6	20	2	0	0	0	0	0	2	0	0	4	0	2	38
			[003699] Теория и практика питания растений в условиях гидропонной культуры Theory and Practice of Plant Mineral Nutrition in Hydroponic Culture		6	20	2	0	0	0	0	0	2	0	6	0	0	0	38

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	
			[003635] Экологическая физика почв Ecological Physics of Soils		6	20	2	0	0	0	0	0	2	0	6	0	0	0	38
Блок.2. .прки	6	ПКА-1, ПКА-2, ПКА-3, ПКА-4, ПКП-2, УК-2, УК-3, УКМ-1, УКМ-2	[064069] Производственная практика (научно-исследовательская работа) Internship (Research Project)	зачёт	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	30	183	0	2	0
Блок.2. .прки	9	ОПК-4, ПКА-1, ПКА-4, ПКП-2, УК-2, УКМ-1, УКМ-2	[064071] Производственная практика (научно-исследовательская практика) Internship (Research Practice)	текущий контроль	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	320	0	3	0	0
Блок.1. дисц	2	ПКА-1, ПКА-2, ПКА-3, ПКА-4, ПКП-1, ПКП-2, ПКП-3, ПКП-4, ПКП-5, ПКП-6	[003684] Микология с основами фитопатологии Mycology with Fundamentals of Phytopathology	экзамен	6	28	4	0	0	0	0	0	2	0	26	4	0	2	38
			[003766] Нетрадиционные виды органических удобрений Non-Traditional Forms of Organic Fertilisers		6	28	4	0	0	0	0	0	2	0	4	0	0	28	38
			[003660] Основы термодинамики почвенной влаги Fundamentals of Thermodynamics of Soil Moisture		6	28	4	0	0	0	0	0	2	0	4	0	0	28	38
			[003768] Почвенная энзимология Soil Enzymology		6	28	4	0	0	0	0	0	2	0	4	0	0	28	38
Блок.1. дисц	2	ПКА-2, ПКА-3, ПКА-4, ПКП-1, ПКП-2, ПКП-3, ПКП-4, ПКП-5, ПКП-6	[003759] Методы микробиологических исследований в почвоведении и агрохимии Methods of Microbiological Research in Soil Science and Agrochemistry	зачёт	6	28	4	0	0	0	0	0	2	0	4	0	0	28	38
			[003654] Химия органического вещества почв Chemistry of Soil Organic Matter		6	28	4	0	0	0	0	0	2	0	4	0	0	28	38
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

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	
			[060582] Испанский язык в сфере профессиональной коммуникации Professional Spanish		0	0	2	32	0	0	0	0	2	0	0	72	0	0	0
			[060579] Немецкий язык в сфере профессиональной коммуникации Professional German		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
			[060580] Французский язык в сфере профессиональной коммуникации Professional French		0	0	2	32	0	0	0	0	2	0	0	72	0	0	0
Факультативные занятия																			
-	2	УК-1, УКМ-3	[066286] Симбиогенетика (Принципы формирования растительно-микробных генетических систем) (онлайн-курс) (онлайн), тр 2 сем Genetics of Symbiosis (Principles of Formation of Plant–Microbe Genetic Systems) (Online Course)	зачёт	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	70	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	0	2	0	0	24	0	0	0
-	2	УК-1, УКМ-3	[066287] Основы рационального использования агроландшафтов (Основы земледелия) (онлайн-курс) (онлайн), тр 2 сем Fundamentals of Rational Use of Agrolandscapes (Fundamentals of Agriculture) (Online Course)	зачёт	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	70	0	0	0
-	2	УК-1, УКМ-3	[066289] Генетика развития растений	зачёт	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	70	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	
			(онлайн-курс) (онлайн), тр 2 сем Genetics of Plant Development (Online Course)																
2 год обучения																			
С03. Семестр 3																			
Базовая часть периода обучения																			
Блок.1. дисц	1	УК-4, УК-5, УКМ-4	[060011] Язык эффективной коммуникации в цифровом обществе (онлайн-курс) Language of Effective Communication in the Digital Society (Online Course)	зачёт	0	0	10	0	0	0	0	0	2	0	0	24	0	0	0
Блок.1. дисц	1	ПКА-1, ПКА-2, ПКА-4, ПКП-1, ПКП-2, ПКП-3, ПКП-4, ПКП-5	[002994] Современные проблемы агроэкологии Modern Problems in Agroecology	зачёт	10	24	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	34
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	2	ПКА-3, ПКА-4, ПКП-1, ПКП-2, ПКП-3, ПКП-4, ПКП-5	[003011] Математические модели в почвоведении и агрохимии Mathematical Models in Soil Science and Agrochemistry	экзамен	10	18	2	10	0	0	0	0	2	0	2	0	0	28	25
Блок.1. дисц	2	ПКА-1, ПКА-2, ПКП-2, ПКП-4	[002995] Биохимия гумусообразования Biochemistry of Humus Formation	экзамен	6	18	2	0	0	0	0	0	2	0	0	16	0	28	38
Вариативная часть периода обучения																			
Блок.2. .прки	8	ПКА-1, ПКА-2, ПКА-3, ПКА-4, ПКП-2, УК-2, УК-3, УКМ-1, УКМ-2	[064069] Производственная практика (научно-исследовательская работа) Internship (Research Project)	зачёт	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	30	255	0	2	0
Блок.2. .прки	1	ОПК-4, ПКА-1, ПКА-4, ПКП-2, УК-2, УКМ-1, УКМ-2	[064071] Производственная практика (научно-исследовательская практика) Internship (Research Practice)	зачёт	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	32	0	0	3	0

Код Блока	Трудоёмкость, зачётных единиц	Код компетенции	Наименование дисциплины (модуля), практики, формы научно-исследовательской работы	Виды текущего контроля успеваемости и (или) форма промежуточной аттестации	Аудиторная работа обучающихся, часов									Самостоятельная работа, часов					Объём занятий в активных и интерактивных формах, часов
					Лекции	Семинары	Консультации	Практические занятия	Лабораторные работы	Контрольные работы	Коллоквиумы	Текущий контроль	Промежуточная аттестация	Под руководством преподавателя	В присутствии преподавателя	В т.ч. с использованием учебно-методич. материалов	Текущий контроль	Промежуточная аттестация	
Блок.2. .прки	6	ПКА-1, ПКА-4, ПКП-2, ПКП-5, ПКП-6	[064068] Учебная практика (по получению первичных профессиональных умений и навыков). Педагогическая Training Practice (Practical Training in Professional Skills and Experience). Pedagogical	зачёт	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	212	0	0	3	0
Блок.1. дисц	1	ПКА-1, ПКА-3, ПКА-4, ПКП-1, ПКП-2, ПКП-3	[054190] Маршевые и аквальные почвы Marching and Aquatic Soils	зачёт	6	22	2	0	0	0	0	0	2	0	0	2	0	2	38
			[045665] Экологические функции почвенных микроорганизмов в фитоценоз Ecological Functions of Soil Microorganisms in Plant Community		6	22	2	0	0	0	0	0	2	0	0	2	0	2	38
Блок.1. дисц	2	ПКА-1, ПКА-2, ПКА-3, ПКА-4, ПКП-1, ПКП-2, ПКП-3, ПКП-4, ПКП-5, ПКП-6	[045667] Практикум по биохимии гумуса Workshop on the Biochemistry of Humus	зачёт	6	10	2	48	0	0	0	0	2	0	4	0	0	0	38
			[003866] Спецглавы по гидро-, тепло-, аэрофизике почв Special Chapters of Hydrophysics, Thermophysics and Aerophysics		6	28	2	0	0	0	0	0	2	0	28	6	0	0	36
			[003622] Экологическая оценка почв и природных вод (спецпрактикум) Ecological of Soil and Waters from Natural Waterbasins (Special Practicum)		4	10	2	42	0	0	0	0	2	0	6	4	0	2	38
Блок.1. дисц	2	ПКА-1, ПКА-3, ПКА-4, ПКП-2, ПКП-3, ПКП-4, ПКП-5	[003778] Трансформация токсичных соединений в почвах Transformation of Toxic Compounds in Soils	экзамен	6	26	6	0	0	0	0	0	2	0	28	0	0	4	38
			[003780] Цена почв и земельных участков Estimation of Soil and Land		6	26	6	0	0	0	0	0	2	0	26	4	0	2	38
Блок.1.	2	ПКА-1, ПКА-2, ПКА-3,	[003784] Агрофизические режимы почв	зачёт	6	26	6	0	0	0	0	0	2	0	26	4	0	2	38

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	
дисц		ПКА-4, ПКП-1, ПКП-3, ПКП-4, ПКП-5, ПКП-6	Agrophysical Soil Regimes																
			[003785] Почвы Ленинградской области Soils of Leningrad Region		6	26	6	0	0	0	0	0	2	0	26	4	0	2	38
Блок.1. дисц	1	ПКА-1, ПКА-2, ПКА-3, ПКА-4, ПКП-1, ПКП-2, ПКП-3, ПКП-4, ПКП-5, ПКП-6	[003790] Оценка деградированных почв Evaluation of Degraded Soils	зачёт	6	26	3	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	38
			[003786] Цифровое представление почвы и почвенного покрова Digital Presentation of Soils and Topsoil		6	6	0	22	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	38
Факультативные занятия																			
-	1	УКМ-2, УКМ-3	[067127] Право интеллектуальной собственности в цифровую эпоху (онлайн-курс) Intellectual Property Law in Digital Age (Online Course)	зачёт	0	0	10	0	0	0	0	0	2	0	0	24	0	0	0
-	2	УК-1, УКМ-3	[066289] Генетика развития растений (онлайн-курс) (онлайн), тр 3 сем Genetics of Plant Development (Online Course)	зачёт	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	70	0	0	0
-	2	УК-1, УКМ-3	[066287] Основы рационального использования агроландшафтов (Основы земледелия) (онлайн-курс) (онлайн), тр 3 сем Fundamentals of Rational Use of Agrolandscapes (Fundamentals of Agriculture) (Online Course)	зачёт	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	70	0	0	0
-	2	УК-1, УКМ-3	[066286] Симбиогенетика (Принципы формирования растительно-микробных генетических систем) (онлайн-курс) (онлайн), тр 3 сем Genetics of Symbiosis (Principles of Formation of Plant–Microbe Genetic Systems) (Online Course)	зачёт	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	70	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	
С04. Семестр 4																			
Базовая часть периода обучения																			
Блок.1. дисц	1	УК-2, УКМ-1	[060016] Управление бизнесом (онлайн-курс) Business Administration (Online Course)	зачёт	0	0	10	0	0	0	0	0	2	0	0	24	0	0	0
Блок.1. дисц	1	УК-2, УКМ-2	[060018] Теория и практика противодействия коррупционному поведению и проявлениям экстремизма (онлайн-курс) Theory and Practice of Countering Corrupt Behaviour and Manifestations of Extremism (Online Course)	зачёт	0	0	10	0	0	0	0	0	2	0	0	24	0	0	0
Блок.1. дисц	3	ОПК-1, ОПК-2, ОПК-4, ПКА-1, ПКА-2, ПКА-3, ПКА-4, ПКП-1, ПКП-2, ПКП-3, ПКП-4, ПКП-5, ПКП-6, УК-1	[003595] Теория почвообразовательного процесса Theory of Soil Forming Process	экзамен	20	32	4	10	0	0	0	0	4	0	10	0	0	28	118
Блок.1. дисц	1	УК-2, УКМ-1	[062765] Финансовая грамотность (онлайн-курс) Financial Literacy (Online Course)	зачёт	0	0	10	0	0	0	0	0	2	0	0	24	0	0	0
Блок.1. дисц	1	ПКА-1, ПКА-4, ПКП-1, ПКП-4	[003864] Экологические функции органического вещества почв Ecological Functions of Soil Organic Matter	зачёт	6	28	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	36
Вариативная часть периода обучения																			
Блок.1. дисц	1	ПКА-1, ПКА-2, ПКА-3, ПКА-4, ПКП-1, ПКП-2, ПКП-3, ПКП-4, ПКП-5, ПКП-6	[003687] Основы биоиндикации Fundamentals of Bioindication	зачёт	6	28	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	34
			[003771] Сельскохозяйственное ресурсоведение Agricultural Resource Studies		6	28	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	34
			[003789] Физическое моделирование почвенной структуры		6	10	2	16	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	36

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 Simulation of Soil Structure																
Блок.2. .прки	9	ПКА-1, ПКА-2, ПКА-3, ПКА-4, ПКП-2, УК-2, УК-3, УКМ-1, УКМ-2	[064069] Производственная практика (научно-исследовательская работа) Internship (Research Project)	зачёт	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	30	291	0	2	0
Блок.2. .прки	3	ОПК-4, ПКА-2, ПКА-3, ПКА-4, ПКП-1, ПКП-2, ПКП-3, ПКП-4, ПКП-5, ПКП-6, УК-2	[064070] Производственная практика (преддипломная) Internship (Pregraduation)	зачёт	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	40	65	0	2	0
Блок.1. дисц	2	ОПК-1, ОПК-2, ПКА-1, ПКА-2, ПКА-3, ПКА-4, ПКП-1, ПКП-2, ПКП-3, ПКП-4, ПКП-5, ПКП-6, УК-1	[003683] Биотехнологии в сельском хозяйстве Biotechnology in Agriculture	зачёт	6	28	2	0	0	0	0	0	2	0	28	6	0	0	34
			[003863] Эволюция почв Evolution of Soils		26	8	2	0	0	0	0	0	2	0	28	6	0	0	30
Блок.1. дисц	2	ПКА-1, ПКА-2, ПКА-3, ПКА-4, ПКП-1, ПКП-2, ПКП-3, ПКП-4, ПКП-5, ПКП-6	[003600] Почвенные и земельные ресурсы России Soil and Land Resources of Russia	экзамен	6	28	2	0	0	0	0	0	2	0	28	6	0	0	38
			[003865] Физико-химия поверхностных явлений Physics and Chemistry of Surface Phenomena		6	0	2	28	0	0	0	0	2	0	28	6	0	0	38
Факультативные занятия																			
-	2	УК-1, УКМ-3	[066289] Генетика развития растений (онлайн-курс) (онлайн), тр 4 сем Genetics of Plant Development (Online Course)	зачёт	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	70	0	0	0
-	2	УК-1, УКМ-3	[066286] Симбиогенетика (Принципы формирования растительно-микробных генетических систем) (онлайн-курс) (онлайн), тр 4 сем Genetics of Symbiosis (Principles of Formation of Plant–Microbe Genetic Systems) (Online Course)	зачёт	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	70	0	0	0
-	2	УК-1, УКМ-3	[066287] Основы рационального	зачёт	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	70	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	
			использования агроландшафтов (Основы земледелия) (онлайн-курс) (онлайн), тр 4 сем Fundamentals of Rational Use of Agrolandscapes (Fundamentals of Agriculture) (Online Course)																

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.гиа	6	Защита выпускной квалификационной работы Qualification Research Paper Defense	ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ПКА-1, ПКА-2, ПКА-3, ПКА-4, ПКП-1, ПКП-2, ПКП-3, ПКП-4, ПКП-5, ПКП-6, УК-1, УК-2, УК-3, УК-4, УК-5, УК-6, УКМ-1, УКМ-2, УКМ-3, УКМ-4
Вариативная часть итоговой аттестации			
Не предусмотрено			

Раздел 4. Дополнительная информация

Сопоставление объемов блоков структуры образовательной программы с содержанием действующих федеральных государственных образовательных стандартов

Структура образовательной программы		Объем программы и ее блоков в з.е.	
		Учебный план образовательной программы СПбГУ	ФГОС (*приказ Минобрнауки России от 07.08.2020 № 924)*
Блок 1	Дисциплины (модули)	56	не менее 54
Блок 2	Практика	58	не менее 51
Блок 3	Государственная итоговая аттестация	6	6 – 9
Объем программы		120	120