



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

П Р И К А З

25.06.2020

№ 5925/1

О новой редакции компетентностно-ориентированного учебного плана (рег. № 19/5527/1)

ПРИКАЗЫВАЮ:

Утвердить в новой редакции компетентностно-ориентированный учебный план основной образовательной программы высшего образования магистратуры «Полярные и морские исследования (ПОМОР)» по направлению 05.04.06 «Экология и природопользование» (шифр образовательной программы ВМ.5527.2019), очная форма обучения, регистрационный номер учебного плана 19/5527/1 (Приложение).

Основание: служебная записка заместителя начальника Управления образовательных программ Гордюковой Л.Е. от 09.06.2020 №06/10-95, приказ первого проректора по учебной и методической работе «О внесении изменений в учебно-методическую документацию» от 18.06.2020 №5633/1.

Начальник Главного
управления

Зелетдинова Эльвира
Анваровна

Приложение к приказу начальника Главного управления
по учебной и методической работе
от _____ № _____

Санкт-Петербургский государственный университет
КОМПЕТЕНТНОСТНО-ОРИЕНТИРОВАННЫЙ УЧЕБНЫЙ ПЛАН
основной образовательной программы высшего образования
Полярные и морские исследования (ПОМОР)
Polar and Marine Sciences (POMOR)

по уровню *магистратура*
по направлению (специальности) *05.04.06 Экология и природопользование*

Форма обучения: _____ *очная*

Язык(и) обучения: _____ *английский*

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

19/5527/1

Санкт-Петербург

Раздел 1. Формируемые компетенции

1.1. Компетенции, формируемые в результате освоения основной образовательной программы

Код компетенции	Наименование и (или) описание компетенции
ПКА-1	Способен грамотно формулировать цели, задачи и методы научного исследования; получать новые достоверные факты на основе наблюдений, опытов, научного анализа эмпирических данных;
ПКА-11	Способен осуществлять организацию научно-исследовательских и экспертно-аналитических работ с использованием современных знаний в области управления природопользованием (в соответствии с профилем магистерской программы);
ПКА-12	Способен обладать знаниями и практическими навыками для педагогической работы в вузах; уметь грамотно осуществлять учебно-методическую деятельность по планированию экологического образования.
ПКА-2	Способен реферировать научные труды, составлять аналитические обзоры накопленных сведений в мировой науке;
ПКА-3	Способен обобщать полученные результаты в контексте ранее накопленных в науке знаний; формулировать выводы и практические рекомендации на основе репрезентативных и оригинальных результатах исследований;
ПКА-4	Способен понимать и творчески применять в научной деятельности знания фундаментальных и прикладных разделов специальных дисциплин образовательной программы;
ПКА-5	Способен владеть научными основами экологической экспертно-аналитической деятельности и выполнения исследований с использованием современных подходов и методов, аппаратуры и вычислительных комплексов (в соответствии с магистерской специализацией);
ПКА-6	Способен применять современные методы обработки и интерпретации экологической информации при проведении научных исследований;
ПКА-7	Способен применять научные подходы к оценке влияния разных видов антропогенных факторов на состояние и функционирование природно-территориальных комплексов;
ПКА-8	Способен разрабатывать научные основы практических рекомендаций по охране природой среды и обеспечению экологической безопасности территорий и акваторий;
ПКА-9	Способен применять в практике научные основы и регламенты экологического нормирования хозяйственной деятельности;
ПКА-10	Способен методически грамотно и научно обоснованно разрабатывать план мероприятий по обеспечению экологической безопасности производственных процессов, разрабатывать рекомендации по сохранению природной среды;
ПКП-1	Способен выделять объекты, предметы геоэкологических полярных и морских исследований, геокомпоненты и экологически значимые процессы и факторы; формулировать проблему исследований в области экологии и природопользования, геоэкологии (науки о Земле), экологической безопасности и устойчивого развития полярных и морских территорий и акваторий;

ПКП-2	Способен интерпретировать результаты оценочных исследований, в том числе на основе концептуальных и математических моделей с учетом особенностей моделируемого процесса в целях решения проблем и задач, возникающих при исследовании полярных и морских экосистем и геосистем на локальном, региональном и глобальном уровнях;
ПКП-3	Способен планировать организацию и выполнение геоэкологического мониторинга полярных и морских геосистем на основе современной приборно-аналитической базы исследований, применения ГИС и геоинформатики;
ПКП-4	Способен оценивать неаддитивные (эмерджентные) свойства наземных и водных геосистем (устойчивость к воздействию); владеть навыками работы с современными географическими информационными системами (ГИС);
ПКП-5	Способен применять современные возможности экологического проектирования; концепции и модели устойчивого развития для решения проблем экологии и природопользования.
УКМ-1	Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, выработать стратегию их решений и действий
УКМ-2	Способен определять круг задач, планировать, реализовывать собственный проект, в т.ч. предпринимательский, в профессиональной сфере и управлять им на всех этапах его жизненного цикла исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений, в т.ч. финансовых
УКМ-3	Способен организовывать и руководить работой команды, выработывая командную стратегию для достижения поставленной цели с учетом юридических последствий, исходя из нетерпимости к коррупционному поведению и проявлениям экстремизма
УКМ-4	Способен организовывать деловую профессионально ориентированную коммуникацию в устной и письменной формах, применять современные коммуникативные технологии для академического и профессионального взаимодействия на иностранном (ых) языке (ах)
УКМ-5	Способен организовывать деловую коммуникацию, представлять сведения о профессиональной деятельности на языке, понятном неспециалистам, применять современные коммуникативные технологии для академического и профессионального взаимодействия в сферах обязательного использования государственного языка РФ в устной и письменной формах.
УКМ-6	Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия, взаимодействовать с представителями различных культур.
УКМ-7	Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки и образования в течение всей жизни.
УКМ-8	Способен использовать методы получения и работы с информацией в профессиональной сфере с учетом современных технологий цифровой экономики и информационной безопасности.

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) формы промежуточной аттестации	Аудиторная работа обучающихся, часов								Самостоятельная работа, часов					Объём занятий в активных и интерактивных формах, часов	
					Лекции	Семинары	Консультации	Практические занятия	Лабораторные работы	Контрольные работы	Коллоквиумы	Текущий контроль	Промежуточная аттестация	Под руководством преподавателя	В присутствии преподавателя	В т.ч. с использованием учебно-методич. материалов	Текущий контроль		Промежуточная аттестация
1 год обучения																			
C01. Семестр 1																			
Базовая часть периода обучения																			
Блок.1. дисц	5	ПКА-1, ПКА-11, ПКА-3, ПКА-5, ПКА-7, ПКА-8, ПКА-9, ПКП-1, ПКП-2, ПКП-3, ПКП-4, УKM-8	[013323] Модуль 2.Океанография открытого моря и прибрежных вод Module 2. High Seas and Coastal Waters Oceanography	экзамен	16	32	2	68	0	0	0	0	2	0	0	30	0	30	50
Блок.1. дисц	5	ПКА-1, ПКА-4, ПКА-5, ПКА-6, ПКА-8, ПКА-9, ПКА-10, ПКП-1, ПКП-2, ПКП-3, ПКП-5, УKM-8	[014144] Модуль 1. Океанические бассейны, донные осадки и изменения климата Module 1. Ocean Basins, Sediments and Climate Change	экзамен	16	64	2	36	0	0	0	0	2	0	0	30	0	30	48
Блок.1. дисц	2	ПКА-1, УKM-6	[047036] Базовый модуль 1. Английский язык Core 1. English	экзамен	0	0	2	60	0	0	0	0	2	0	0	0	0	8	50
Вариативная часть периода обучения																			
Блок.1. дисц	1	ПКА-12, ПКА-2, ПКА-3, ПКА-5, ПКА-6, ПКА-9, ПКП-1, ПКП-2, ПКП-4, ПКП-5, УKM-1, УKM-8	[047035] Базовый модуль 2. История полярных исследований Core 2. History of Polar Research	зачёт	12	0	0	6	0	0	0	0	1	6	0	6	0	5	12
Блок.2. прки	12	ПКА-1, ПКА-11, ПКА-12, ПКА-2, ПКА-3, ПКА-4, ПКА-5, ПКА-6, ПКА-7, ПКА-8, ПКА-9, ПКА-10, ПКП-1, ПКП-2, ПКП-3, ПКП-4, ПКП-5, УKM-1,	[047039] Научно-исследовательская работа Research Project	зачёт	0	0	0	0	0	0	0	0	1	50	0	376	0	5	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
		УКМ-2, УКМ-3, УКМ-4, УКМ-5, УКМ-6, УКМ-7, УКМ-8																	
Блок.1. дисц	5	ПКА-1, ПКА-12, ПКА-2, ПКА-3, ПКА-5, ПКА-6, ПКА-7, ПКА-9, ПКА-10, ПКП-1, ПКП-2, ПКП-4, ПКП-5, УКМ-1, УКМ-7, УКМ-8	[014146] Модуль 3. Полярные и морские экосистемы: структура, функционирование и уязвимость Module 3. Polar and Marine Ecosystem: Structure, Functioning and Vulnerability	экзамен	16	78	2	22	0	0	0	0	2	0	0	30	0	30	8
С02. Семестр 2																			
Базовая часть периода обучения																			
Не предусмотрено																			
Вариативная часть периода обучения																			
Блок.1. дисц	3	ПКА-1, ПКА-12, ПКА-2, ПКА-3, ПКА-5, ПКА-6, ПКА-7, ПКА-9, ПКА-10, ПКП-1, ПКП-2, ПКП-4, ПКП-5, УКМ-1, УКМ-7, УКМ-8	[014150] Модуль 6. Перигляциальная природная среда Module 6. Periglacial Environment	экзамен	16	50	2	22	0	0	0	0	2	0	0	12	0	4	25
Блок.2. прки	18	ПКА-1, ПКА-11, ПКА-12, ПКА-2, ПКА-3, ПКА-4, ПКА-5, ПКА-6, ПКА-7, ПКА-8, ПКА-9, ПКА-10, ПКП-1, ПКП-2, ПКП-3, ПКП-4, ПКП-5, УКМ-1, УКМ-2, УКМ-3, УКМ-4,	[047037] Базовый модуль 4. Научно-исследовательская практика (осн практ), осн тр Core 4. Field/Laboratory Research	текущий контроль	0	0	15	15	15	0	0	1	0	216	0	386	0	0	45

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
		ПКА-7, ПКА-8, ПКА-9, ПКА-10, ПКП-1, ПКП-2, ПКП-3, ПКП-4, ПКП-5, УKM-1, УKM-2, УKM-6, УKM-8	программы M.Sc. Geosciences/Geology (University of Potsdam)																
			[047970] Блок дисциплин по выбору из предлагаемых для 3 семестра магистерской программы M.Sc. Integrated Climate System Sciences (University of Hamburg), университета UniLaSalle (Франция) и/или других партнерских ВУЗов		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
			[047972] Блок дисциплин по выбору из предлагаемых для 3 семестра магистерской программы M.Sc. Marine Biology (University of Bremen)		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
			[047971] Блок дисциплин по выбору из предлагаемых для 3 семестра магистерской программы M.Sc. Marine Geosciences (Christian Albrechts University of Kiel)		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
2 блок дисциплин																			
Блок.1. дисц	3	ПКА-1, ПКП-3, ПКП-4, УKM-8	[002272] Пространственный анализ средствами географических информационных систем Spatial Analysis of the Means of Geographic Information Systems	зачёт	8	12	2	16	0	4	0	0	1	14	0	30	15	6	38
Блок.1. дисц	2	ПКА-1, ПКА-8, УKM-6	[045514] Ландшафтно-экологические основы туризма и рекреации	зачёт	8	14	0	8	0	4	0	0	1	13	0	18	0	6	26

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
			Landscape-ecological Foundations of Tourism and Recreation																
Блок.1. дисц	5	ПКА-9	[057365] Водопользование и мониторинг природных вод Water Management and Natural Water Monitoring	экзамен	12	0	2	47	0	0	0	0	2	0	32	85	0	0	12
Блок.1. дисц	5	ПКА-4, ПКА-6, ПКА-10, ПКП-1	[057366] Методы исследования ледяного покрова морей и океанов Method of Marine and Ocean Ice Covering Investigation	зачёт	12	0	0	47	0	0	0	0	1	0	32	88	0	0	12
Блок.1. дисц	5	ПКА-6, ПКА-7, ПКП-5, УKM-1, УKM-2	[055925] Экологические аспекты развития территорий Environmental Aspects of Territories Development	экзамен	10	22	2	14	0	0	0	1	2	36	12	47	1	33	22
Блок.1. дисц	5	ПКА-11, ПКА-5	[057513] Системы экологического менеджмента в природопользовании Environmental Management Systems in Nature Management	экзамен	12	0	2	0	47	0	0	0	2	0	32	85	0	0	12
Блок.2. прки	0	ПКА-1, ПКА-11, ПКА-12, ПКА-2, ПКА-3, ПКА-4, ПКА-5, ПКА-6, ПКА-7, ПКА-8, ПКА-9, ПКА-10, ПКП-1, ПКП-2, ПКП-3, ПКП-4, ПКП-5, УKM-1, УKM-2, УKM-3, УKM-4, УKM-5, УKM-6, УKM-7, УKM-8	[047037] Базовый модуль 4. Научно-исследовательская практика (осн практ), тр 3 сем Core 4. Field/Laboratory Research	зачёт	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	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	5	ПКА-11, ПКА-3, ПКА-5, ПКП-2	[055319] Моделирование гидрологических процессов Modeling of Hydrological Processes	экзамен	11	0	2	59	0	4	0	4	2	0	17	48	0	33	0
С04. Семестр 4																			
Базовая часть периода обучения																			
Не предусмотрено																			
Вариативная часть периода обучения																			
Блок.2. прки	24	ПКА-1, ПКА-11, ПКА-12, ПКА-2, ПКА-3, ПКА-4, ПКА-5, ПКА-6, ПКА-7, ПКА-8, ПКА-9, ПКА-10, ПКП-1, ПКП-2, ПКП-3, ПКП-4, ПКП-5, УKM-1, УKM-2, УKM-3, УKM-4, УKM-5, УKM-6, УKM-7, УKM-8	[047039] Научно-исследовательская работа Research Project	зачёт	0	0	0	0	0	0	0	0	1	50	0	807	0	6	0

Раздел 3. Структура и форма итоговой аттестации

Код Блока	Трудоёмкость, зачётных единиц	Форма и наименование процедуры итоговой аттестации	Перечень кодов компетенций, проверяемых при проведении итоговой аттестации
И. Итоговая аттестация			

Базовая часть итоговой аттестации			
Блок.3.г иа	6	Защита выпускной квалификационной работы Qualification Research Paper Defense	ПКА-1, ПКА-11, ПКА-12, ПКА-2, ПКА-3, ПКА-4, ПКА-5, ПКА-6, ПКА-7, ПКА-8, ПКА-9, ПКА-10, ПКП-1, ПКП-2, ПКП-3, ПКП-4, ПКП-5, УКМ-1, УКМ-2, УКМ-3, УКМ-4, УКМ-5, УКМ-6, УКМ-7, УКМ-8
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 ВО (приказ Минобрнауки России от 23.09.2015 № 1041)
Блок 1	Дисциплины (модули)	60	48 – 60
	Базовая часть	12	12 – 18
	Вариативная часть	48	30 – 48
Блок 2	Практики	54	51 – 66
	Базовая часть	–	–
	Вариативная часть	54	51 – 66
Блок 3	Государственная итоговая аттестация	6	6 – 9
	Базовая часть	6	6 – 9
Объем программы		120	120