

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Санкт-Петербургский государственный аграрный университет"

План одобрен Ученым советом вуза

Протокол № 03 от 28.03.2022

## УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе магистратуры

21.04.02

Направление подготовки 21.04.02 Землеустройство и кадастры

Направленность (профиль) образовательной программы: Управление земельными ресурсами

Квалификация: магистр

Форма обучения: Очная

Срок получения образования: 2г

	Основной	Типы задач профессиональной деятельности
+	+	организационно-управленческий
+	+	проектный
+	-	научно-исследовательский
+	-	технологический

Год начала подготовки (по учебному плану) 2022

Образовательный стандарт (ФГОС) № 945 от 11.08.2020

### СОГЛАСОВАНО

Проректор по учебно-воспитательной,  
международной работе и цифровизации

 / Цыганова Н.А./

Директор ЦОУП

 / Урюпина Г.С./

Декан факультета

 / Кадушкин Ю.В./

Заведующий выпускающей кафедрой

 / Павлова В.А./

Руководитель магистерской программы

 / Богданов В.Л./



УТВЕРЖДАЮ

Ректор

Морозов В.Ю.

"28" марта 2022 г.

-	-	-	Формы пром. атт.				з.е.		Итого акад. часов							Курс 1		Курс 2		Закрепленная кафедра		
			Экза мен	Зачет	Зачет с оц.	КР	Эксперт ное	Факт	Эксперт ное	По плану	Конт. раб.	Ауд.	СР	Конт роль	Пр. подгот	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	Код	Наименование	
Считать в плане	Индекс	Наименование																				
<b>Блок 1. Дисциплины (модули)</b>							66	66	2376	2376	1046.65	1038	1032.35	297	12	25	23	18				
<b>Обязательная часть</b>							32	32	1152	1152	507.3	502	455.7	189	4	14	14	4				
+	Б1.О.01	Философия и методология науки	1				3	3	108	108	42.3	42	29.7	36		3				39	Кафедра философии и социально-	
+	Б1.О.02	Управление земельными ресурсами и объектами недвижимости	1				3	3	108	108	56.3	56	15.7	36	2	3				32	Кафедра земельных отношений и кадастра	
+	Б1.О.03	Планирование и организация работ по землеустройству и кадастрам	1				3	3	108	108	42.3	42	29.7	36	2	3				32	Кафедра земельных отношений и кадастра	
+	Б1.О.04	Цифровые технологии в землеустройстве и кадастрах			1		2	2	72	72	36.25	36	35.75		2					33	Кафедра землеустройства	
+	Б1.О.05	Психология и педагогика		1			3	3	108	108	42.25	42	65.75		3					39	Кафедра философии и социально-	
+	Б1.О.06	Деловой иностранный язык		2			2	2	72	72	32.25	32	39.75			2				49	Кафедра иностранных языков и	
+	Б1.О.07	Прикладная математика в землеустройстве и кадастрах			2		3	3	108	108	48.25	48	59.75			3				33	Кафедра землеустройства	
+	Б1.О.08	Организация проектной и научной деятельности		2			2	2	72	72	32.25	32	39.75			2				33	Кафедра землеустройства	
+	Б1.О.09	Территориальное планирование и прогнозирование	2			2	3	3	108	108	50.3	48	30.7	27		3				32	Кафедра земельных отношений и кадастра	
+	Б1.О.10	Современные проблемы землеустройства и кадастров	3		2		6	6	216	216	100.6	100	61.4	54		4	2			33	Кафедра землеустройства	
+	Б1.О.11	Системы искусственного интеллекта в землеустройстве и кадастрах		3			2	2	72	72	24.25	24	47.75				2			33	Кафедра землеустройства	
<b>Часть, формируемая участниками образовательных отношений</b>							34	34	1224	1224	539.35	536	576.65	108	8	11	9	14				
+	Б1.В.01	Современные методы производства землеустроительных работ			1		3	3	108	108	56.25	56	51.75		3						33	Кафедра землеустройства
+	Б1.В.02	Рентные основы кадастровой оценки земель		1			3	3	108	108	42.25	42	65.75		3						32	Кафедра земельных отношений и кадастра
+	Б1.В.03	Актуальные вопросы земельно-кадастрового регулирования		1			3	3	108	108	42.25	42	65.75		3						32	Кафедра земельных отношений и кадастра
+	Б1.В.04	Метрологическое обеспечение кадастровой деятельности		1			2	2	72	72	28.25	28	43.75		8	2					33	Кафедра землеустройства
+	Б1.В.05	Организация использования ресурсного потенциала территорий	2			2	4	4	144	144	64.3	64	52.7	27		4					33	Кафедра землеустройства
+	Б1.В.06	Кадастр недвижимости	2				3	3	108	108	48.3	48	32.7	27		3					32	Кафедра земельных отношений и
+	Б1.В.07	Автоматизированные системы проектирования в землеустройстве			3		3	3	108	108	36.25	36	71.75				3				32	Кафедра земельных отношений и кадастра
+	Б1.В.08	Документооборот в землеустройстве и кадастрах		3			2	2	72	72	32.25	32	39.75				2				33	Кафедра землеустройства
+	Б1.В.09	Управление проектами		3			2	2	72	72	36.25	36	35.75				2				38	Кафедра технологий управления и
+	Б1.В.10	Мониторинг и кадастр природных ресурсов	3			3	3	3	108	108	48.25	48	23.75	36			3				32	Кафедра земельных отношений и
+	Б1.В.ДВ.01	<b>Дисциплины (модули) по выбору 1 (ДВ.1)</b>		2			2	2	72	72	32.25	32	39.75			2						
+	Б1.В.ДВ.01.01	Научные исследования в землеустройстве		2			2	2	72	72	32.25	32	39.75			2					33	Кафедра землеустройства
-	Б1.В.ДВ.01.02	Научные исследования в кадастрах		2			2	2	72	72	32.25	32	39.75			2					32	Кафедра земельных отношений и
+	Б1.В.ДВ.02	<b>Дисциплины (модули) по выбору 2 (ДВ.2)</b>	3				2	2	72	72	36.25	36	17.75	18			2					
+	Б1.В.ДВ.02.01	Перспективы развития землеустройства	3				2	2	72	72	36.25	36	17.75	18			2				33	Кафедра землеустройства
-	Б1.В.ДВ.02.02	Перспективы развития кадастра	3				2	2	72	72	36.25	36	17.75	18			2				32	Кафедра земельных отношений и
+	Б1.В.ДВ.03	<b>Дисциплины (модули) по выбору 3 (ДВ.3)</b>			3		2	2	72	72	36.25	36	35.75				2					
+	Б1.В.ДВ.03.01	Проблемы оценки земель			3		2	2	72	72	36.25	36	35.75				2				32	Кафедра земельных отношений и
-	Б1.В.ДВ.03.02	Проблемы оценки недвижимости			3		2	2	72	72	36.25	36	35.75				2				32	Кафедра земельных отношений и
<b>Блок 2. Практика</b>							42	42	1512	1512	56.32	30	1455.68			3	9	6	24			





Индекс	Содержание	Тип
УК-1	Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	УК
Б1.О.01	Философия и методология науки	
Б2.О.02	Производственная практика	
Б2.О.02.02(Н)	Научно-исследовательская работа	
Б3.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.02	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-2	Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	УК
Б1.О.03	Планирование и организация работ по землеустройству и кадастрам	
Б1.О.08	Организация проектной и научной деятельности	
Б1.В.09	Управление проектами	
Б3.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.02	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-3	Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели	УК
Б1.О.05	Психология и педагогика	
Б3.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.02	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-4	Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия	УК
Б1.О.06	Деловой иностранный язык	
Б3.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.02	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-5	Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия	УК
Б1.О.01	Философия и методология науки	
Б1.О.05	Психология и педагогика	
Б3.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.02	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-6	Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки	УК
Б1.О.05	Психология и педагогика	
Б3.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.02	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-1	Способен решать производственные задачи и (или) осуществлять научно-исследовательскую деятельность на основе фундаментальных знаний в области землеустройства и кадастров	ОПК

Индекс	Содержание	Тип
Б1.О.10	Современные проблемы землеустройства и кадастров	
Б2.О.01	Учебная практика	
Б2.О.01.01(У)	Ознакомительная практика	
Б2.О.02	Производственная практика	
Б2.О.02.01(П)	Технологическая практика	
Б2.О.02.02(Н)	Научно-исследовательская работа	
Б3.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.02	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-2	Способен разрабатывать научно-техническую, проектную и служебную документацию, оформлять научно-технические отчеты, обзоры, публикации, рецензии в области землеустройства и кадастров с применением геоинформационных систем и современных технологий	ОПК
Б1.О.02	Управление земельными ресурсами и объектами недвижимости	
Б1.О.03	Планирование и организация работ по землеустройству и кадастрам	
Б1.О.04	Цифровые технологии в землеустройстве и кадастрах	
Б2.О.01	Учебная практика	
Б2.О.01.02(У)	Проектная практика	
Б3.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.02	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-3	Способен осуществлять поиск, обработку и анализ информации для принятия решений в научной и практической деятельности	ОПК
Б1.О.07	Прикладная математика в землеустройстве и кадастрах	
Б1.О.09	Территориальное планирование и прогнозирование	
Б2.О.02	Производственная практика	
Б2.О.02.02(Н)	Научно-исследовательская работа	
Б3.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.02	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-4	Способен определять методы, технологии выполнения исследований, оценивать и обосновывать результаты научных разработок в землеустройстве, кадастрах и смежных областях	ОПК
Б1.О.10	Современные проблемы землеустройства и кадастров	
Б2.О.02	Производственная практика	
Б2.О.02.02(Н)	Научно-исследовательская работа	
Б3.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.02	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-5	Способен разрабатывать и реализовывать образовательные программы в сфере своей профессиональной деятельности	ОПК
Б1.О.05	Психология и педагогика	
Б3.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	

Индекс	Содержание	Тип
Б3.02	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-1	Способен проводить поиск и настройку современного оборудования, приборов и программных средств, используемых в геодезии, землеустройстве и кадастрах	ПК
Б1.О.11	Системы искусственного интеллекта в землеустройстве и кадастрах	
Б1.В.04	Метрологическое обеспечение кадастровой деятельности	
Б1.В.07	Автоматизированные системы проектирования в землеустройстве	
Б3.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.02	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-2	Способен создавать системы сбора, обработки и анализа данных в области землеустройства, мониторинга земель, земельного контроля (надзора) и кадастров	ПК
Б1.В.02	Рентные основы кадастровой оценки земель	
Б1.В.05	Организация использования ресурсного потенциала территорий	
Б1.В.06	Кадастр недвижимости	
Б1.В.10	Мониторинг и кадастр природных ресурсов	
Б2.О.01	Учебная практика	
Б2.О.01.01(У)	Ознакомительная практика	
Б2.О.01.02(У)	Проектная практика	
Б2.В.01	Производственная практика	
Б2.В.01.01(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.02	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-3	Способен разрабатывать и совершенствовать методы и технологии в области землеустройства, кадастров и мониторинга земель	ПК
Б1.В.01	Современные методы производства землеустроительных работ	
Б1.В.03	Актуальные вопросы земельно-кадастрового регулирования	
Б1.В.ДВ.01.01	Научные исследования в землеустройстве	
Б1.В.ДВ.01.02	Научные исследования в кадастрах	
Б1.В.ДВ.02.01	Перспективы развития землеустройства	
Б1.В.ДВ.02.02	Перспективы развития кадастра	
Б1.В.ДВ.03.01	Проблемы оценки земель	
Б1.В.ДВ.03.02	Проблемы оценки недвижимости	
Б2.О.02	Производственная практика	
Б2.О.02.01(П)	Технологическая практика	
Б3.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.02	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	

Индекс	Содержание	Тип
ФТД.01	Тенденции развития оценочной деятельности	
ФТД.02	Теория и практика земельной ренты в управлении земельными ресурсами	
ПК-4	Способен осуществлять и совершенствовать нормативно-правовой, технологический и отчетный документооборот в сфере землеустройства и кадастров	ПК
Б1.В.08	Документооборот в землеустройстве и кадастрах	
Б2.О.02	Производственная практика	
Б2.О.02.01(П)	Технологическая практика	
Б2.В.01	Производственная практика	
Б2.В.01.01(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.02	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	



Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1	Дисциплины (модули)	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4
Б1.О	Обязательная часть	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ПК-1
Б1.О.01	Философия и методология науки	УК-1; УК-5
Б1.О.02	Управление земельными ресурсами и объектами недвижимости	ОПК-2
Б1.О.03	Планирование и организация работ по землеустройству и кадастрам	УК-2; ОПК-2
Б1.О.04	Цифровые технологии в землеустройстве и кадастрах	ОПК-2
Б1.О.05	Психология и педагогика	УК-3; УК-5; УК-6; ОПК-5
Б1.О.06	Деловой иностранный язык	УК-4
Б1.О.07	Прикладная математика в землеустройстве и кадастрах	ОПК-3
Б1.О.08	Организация проектной и научной деятельности	УК-2
Б1.О.09	Территориальное планирование и прогнозирование	ОПК-3
Б1.О.10	Современные проблемы землеустройства и кадастров	ОПК-1; ОПК-4
Б1.О.11	Системы искусственного интеллекта в землеустройстве и кадастрах	ПК-1
Б1.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	УК-2; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4
Б1.В.01	Современные методы производства землеустроительных работ	ПК-3
Б1.В.02	Рентные основы кадастровой оценки земель	ПК-2
Б1.В.03	Актуальные вопросы земельно-кадастрового регулирования	ПК-3
Б1.В.04	Метрологическое обеспечение кадастровой деятельности	ПК-1
Б1.В.05	Организация использования ресурсного потенциала территорий	ПК-2
Б1.В.06	Кадастр недвижимости	ПК-2
Б1.В.07	Автоматизированные системы проектирования в землеустройстве	ПК-1
Б1.В.08	Документооборот в землеустройстве и кадастрах	ПК-4
Б1.В.09	Управление проектами	УК-2
Б1.В.10	Мониторинг и кадастр природных ресурсов	ПК-2
Б1.В.ДВ.01	Дисциплины (модули) по выбору 1 (ДВ.1)	ПК-3
Б1.В.ДВ.01.01	Научные исследования в землеустройстве	ПК-3
Б1.В.ДВ.01.02	Научные исследования в кадастрах	ПК-3
Б1.В.ДВ.02	Дисциплины (модули) по выбору 2 (ДВ.2)	ПК-3
Б1.В.ДВ.02.01	Перспективы развития землеустройства	ПК-3
Б1.В.ДВ.02.02	Перспективы развития кадастра	ПК-3
Б1.В.ДВ.03	Дисциплины (модули) по выбору 3 (ДВ.3)	ПК-3

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1.В.ДВ.03.01	Проблемы оценки земель	ПК-3
Б1.В.ДВ.03.02	Проблемы оценки недвижимости	ПК-3
Б2	Практика	УК-1; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ПК-2; ПК-3; ПК-4
Б2.О	Обязательная часть	УК-1; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ПК-2; ПК-3; ПК-4
Б2.О.01	Учебная практика	ОПК-1; ОПК-2; ПК-2
Б2.О.01.01(У)	Ознакомительная практика	ОПК-1; ПК-2
Б2.О.01.02(У)	Проектная практика	ОПК-2; ПК-2
Б2.О.02	Производственная практика	УК-1; ОПК-1; ОПК-3; ОПК-4; ПК-3; ПК-4
Б2.О.02.01(П)	Технологическая практика	ОПК-1; ПК-3; ПК-4
Б2.О.02.02(Н)	Научно-исследовательская работа	УК-1; ОПК-1; ОПК-3; ОПК-4
Б2.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	ПК-2; ПК-4
Б2.В.01	Производственная практика	ПК-2; ПК-4
Б2.В.01.01(Пд)	Преддипломная практика	ПК-2; ПК-4
Б3	Государственная итоговая аттестация	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4
Б3.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4
Б3.02	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4
ФТД	Факультативные дисциплины	ПК-3
ФТД.01	Тенденции развития оценочной деятельности	ПК-3
ФТД.02	Теория и практика земельной ренты в управлении земельными ресурсами	ПК-3

		Итого						Курс 1			Курс 2		
		Баз.%	Вар.%	ДВ(от Вар.)%	з.е.			Всего	Сем. 1	Сем. 2	Всего	Сем. 3	Сем. 4
					Мин.	Макс.	Факт						
	Итого (с факультативами)				121	130	124	62	28	34	62	26	36
	Итого по ОП (без факультативов)				120	120	120	60	28	32	60	24	36
Б1	Дисциплины (модули)	48%	52%	17.6%	66	66	66	48	25	23	18	18	
Б1.О	Обязательная часть				32	32	32	28	14	14	4	4	
Б1.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений				34	34	34	20	11	9	14	14	
Б2	Практика	93%	7%	0%	42	42	42	12	3	9	30	6	24
Б2.О	Обязательная часть				39	39	39	12	3	9	27	6	21
Б2.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений				3	3	3				3		3
Б3	Государственная итоговая аттестация				12	12	12				12		12
ФТД	Факультативные дисциплины				1	10	4	2		2	2	2	
	Учебная нагрузка (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)					53	-	56.6	49.5	-	53.3	
		ОП, факультативы (в период экз. сессий)					49.5	-	54	54	-	40.5	
	Контактная работа в период ТО (акад.час/нед)	ОП					25	-	27.8	23.3	-	23.9	
	Суммарная контактная работа (акад. час)	Блок Б1					1046.65	-	388.4	372.2	-	286.05	
		Блок Б2					56.32	-	12.53	4.32	-	25.07	14.4
		Блок Б3					35	-			-		35
		Блок ФТД					56.5	-		32.25	-	24.25	
		Итого по всем блокам					1194.47	-	400.93	408.77	-	335.37	49.4
	Обязательные формы промежуточной аттестации	ЭКЗАМЕН (Эк)						6	3	3	3	3	
		ЗАЧЕТ (За)						8	5	3	6	4	2
		ЗАЧЕТ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)						5	2	3	3	2	1
		КУРСОВАЯ РАБОТА (КР)						2		2	1	1	
	Процент ... занятий от аудиторных (%)	лекционных						31.03%					
	Объем обязательной части от общего объема программы (%)							59.2%					
	Объем конт. работы от общего объема времени на реализацию дисциплин (модулей) (%)							44.05%					