

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
"Санкт-Петербургский государственный аграрный университет"
Институт агротехнологий, почвоведения и экологии

План одобрен Ученым советом вуза
Протокол № 05 от 16.05.2017

УЧЕБНЫЙ ПЛАН
по программе магистратуры

ВрИО ректора  Окгулев Е.В.



35.04.03

Учебный план основной профессиональной образовательной программы
Направление подготовки магистра - 35.04.03 Агрохимия и агропочвоведение
Тип образовательной программы - Академическая магистратура

Направленность (профиль) образовательной программы - Агроэкологическая оценка ландшафтов, регулирование почвенного плодородия, продуктивности и качества сельскохозяйственных культур







Кафедра: Почвоведения и агрохимии

Квалификация: магистр
Программа подготовки: академическая магистратура
Форма обучения: Очная
Срок обучения: 2г

Учебный год 2017-2018
Образовательный стандарт № 316 от 30.03.2015

+	Основной	Виды профессиональной деятельности
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	научно-исследовательская
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	проектно-технологическая

СОГЛАСОВАНО

Проректор по УР  / Туфанов А.О./
Директор ЦОУП  Зыкин А.В./
Директор ЦУКО  / Цыганова Н.А./
Директор института  / Мельников С.П./
Руководитель магистерской программы  / Царенко В.П./
Заведующий выпускающей кафедрой  / Лаврицев А.В./

Считать в плане	Индекс	Наименование	Форма контроля			ЗЕТ		Итого акад. часов				Курс 1										Курс 2										Закреплен	Код	
			Экзамен	Зачет	Зачет с оц.	Экспертное	Факт	Часов в ЗЕТ	По ЗЕТ	По плану	Контакт часы	СР	Сем. 1					Сем. 2					Сем. 3					Сем. 4						
													ЗЕТ	Итого	Лек	Лаб	Пр	СР	ЗЕТ	Итого	Лек	Лаб	Пр	СР	ЗЕТ	Итого	Лек	Лаб	Пр	СР	ЗЕТ			Итого
Блок 1. Дисциплины (модули)																																		
Базовая часть																																		
+	Б1.Б.01	Иностранный язык	1			4	4	36	144	144	44	100	4	144		44		100																
+	Б1.Б.02	Математическое моделирование и проектирование		1		3	3	36	108	108	30	78	3	108	6		24	78																
+	Б1.Б.03	История и методология почвоведения, агрохимии и экологии	1			3	3		108	108	30	78	3	108	8		22	78																
+	Б1.Б.04	Инструментальные методы исследований почв и растений		1		3	3		108	108	32	76	3	108	8	24		76																
+	Б1.Б.05	Информационные технологии		2		3	3	36	108	108	30	78							3	108	6	24		78										
+	Б1.Б.06	Инновационные технологии в почвоведении, агрохимии и экологии		3		3	3		108	108	24	84												3	108	8		16	84					
+	Б1.Б.07	ГИС-технологии		3		2	2	36	72	72	24	48												2	72	6		18	48					
						21	21		756	756	214	542	13	468	22	68	46	332	3	108	6	24		78	5	180	14		34	132				
Вариативная часть																																		
+	Б1.В.01	Мониторинг почв агроландшафтов		1		4	4	36	144	144	30	114	4	144	6		24	114																
+	Б1.В.02	Формирование экологического мировоззрения в научно-исследовательской работе		2		3	3	36	108	108	30	78							3	108	6		24	78										
+	Б1.В.03	Биотехнологии в растениеводстве		2		3	3	36	108	108	30	78							3	108	6		24	78										
+	Б1.В.04	Методы радиэкологических исследований		2		3	3	36	108	108	30	78							3	108	6		24	78										
+	Б1.В.05	Агроэкологическая оценка почв		2		4	4	36	144	144	30	114							4	144	6		24	114										
+	Б1.В.06	Почвенная экотоксикология		2		3	3	36	108	108	30	78							3	108	6		24	78										
+	Б1.В.07	Геохимия ландшафтов		3		4	4	36	144	144	24	120												4	144	8		16	120					
+	Б1.В.08	Технологии применения удобрений		3		4	4	36	144	144	36	108												4	144	10		26	108					
+	Б1.В.ДВ.01	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1		1		3	3		108	108	30	78	3	108	6		24	78																
+	Б1.В.ДВ.01.01	Влияние глобального изменения климата на агроэкосистемы		1		3	3	36	108	108	30	78	3	108	6		24	78																
-	Б1.В.ДВ.01.02	Особенности формирования ландшафтов Северо-Запада		1		3	3	36	108	108	30	78	3	108	6		24	78																
+	Б1.В.ДВ.02	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2		1		2	2		72	72	14	58	2	72	4		10	58																
+	Б1.В.ДВ.02.01	Оценка качества продукции растениеводства и методы его контроля		1		2	2	36	72	72	14	58	2	72	4		10	58																
-	Б1.В.ДВ.02.02	Почвенные ферменты		1		2	2	36	72	72	14	58	2	72	4		10	58																
+	Б1.В.ДВ.03	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.3		2		2	2		72	72	16	56							2	72	4		12	56										
+	Б1.В.ДВ.03.01	Гумус и плодородие		2		2	2	36	72	72	16	56							2	72	4		12	56										
-	Б1.В.ДВ.03.02	Особенности ведения сельского хозяйства на загрязненных и нарушенных территориях		2		2	2	36	72	72	16	56							2	72	4		12	56										
+	Б1.В.ДВ.04	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.4		2		2	2		72	72	14	58							2	72	4		10	58										
+	Б1.В.ДВ.04.01	Комплексная диагностика питания растений		2		2	2	36	72	72	14	58							2	72	4		10	58										
-	Б1.В.ДВ.04.02	Физиология устойчивости с.х. культур в условиях стресса		2		2	2	36	72	72	14	58							2	72	4		10	58										
+	Б1.В.ДВ.05	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.5		3		2	2		72	72	24	48												2	72	6		18	48					
+	Б1.В.ДВ.05.01	Устойчивое развитие поселений и урбопланирование		3		2	2	36	72	72	24	48												2	72	6		18	48					
-	Б1.В.ДВ.05.02	Рациональное управление агроресурсами		3		2	2	36	72	72	24	48												2	72	6		18	48					
+	Б1.В.ДВ.06	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.6		3		3	3		108	108	12	96												3	108	4		8	96					
+	Б1.В.ДВ.06.01	Социальная экология		3		3	3	36	108	108	12	96												3	108	4		8	96					
-	Б1.В.ДВ.06.02	Основы агробизнеса		3		3	3	36	108	108	12	96												3	108	4		8	96					
+	Б1.В.ДВ.07	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.7		3		3	3		108	108	24	84												3	108	6		18	84					
+	Б1.В.ДВ.07.01	Методы воспроизводства плодородия почв		3		3	3	36	108	108	24	84												3	108	6		18	84					
-	Б1.В.ДВ.07.02	Региональные особенности агропочвоведения и систем удобрения		3		3	3	36	108	108	24	84												3	108	6		18	84					
						45	45		1620	1620	374	1246	9	324	16		58	250	20	720	38		142	540	16	576	34		86	456				

1120

Считать в плане	Индекс	Наименование	Форма контроля			ЗЕТ		Итого акад. часов				Курс 1										Курс 2										Закреплен					
												Сем. 1					Сем. 2					Сем. 3					Сем. 4										
			Экзамен	Зачет	Зачет с оц.	Экспертное	Факт	Часов в ЗЕТ	По ЗЕТ	По плану	Контакт часы	СР	ЗЕТ	Итого	Лек	Лаб	Пр	СР	ЗЕТ	Итого	Лек	Лаб	Пр	СР	ЗЕТ	Итого	Лек	Лаб	Пр	СР	ЗЕТ		Итого	Лек	Лаб	Пр	СР
						66	66			2376	2376	588	1788	22	792	38	68	104	582	23	828	44	24	142	618	21	756	48		120	588						
Блок 2. Практики, в том числе научно-исследовательская работа (НИР)																																					
Вариативная часть																																					
+	Б2.В.01(У)	Учебная практика		2		3	3	36	108	108			108							3	108				108												
+	Б2.В.02(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности		2		12	12	36	432	432			432							12	432				432												
+	Б2.В.03(П)	Научно-исследовательская работа		3		6	6	36	216	216			216											6	216				216								
+	Б2.В.04(П)	Научно-производственная практика		4		15	15	36	540	540			540															15	540							540	
+	Б2.В.05(П)	Стажировки в отечественных и зарубежных организациях		4		3	3	36	108	108			108															3	108							108	
+	Б2.В.06(Па)	Преддипломная практика		4		6	6	36	216	216			216															6	216							216	
					45	45		1620	1620			1620								15	540				540	6	216			216	24	864				864	
					45	45		1620	1620			1620								15	540				540	6	216			216	24	864				864	
Блок 3. Государственная итоговая аттестация																																					
Базовая часть																																					
+	Б3.Б.01(Д)	Государственная итоговая аттестация						36																													
+	Б3.Б.02(Г)	Подготовка и сдача государственного экзамена				3	3	36	108	108			108															3	108							108	
+	Б3.Б.03(Д)	Подготовка и защита выпускной квалификационной работы				6	6	36	216	216			216															6	216							216	
					9	9		324	324			324																9	324							324	
					9	9		324	324			324																9	324							324	
ФТД. Факультативы																																					
Вариативная часть																																					
+	ФТД.В.01	Организация работы с молодежью		1		1	1	36	36	36	14	22	1	36	14				22																		
					1	1		36	36	14	22	1	36	14					22																		
					1	1		36	36	14	22	1	36	14					22																		

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1	Дисциплины (модули)	ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОПК-1; ОПК-3; ОПК-4; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9
Б1.Б	Базовая часть	ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОПК-1; ОПК-3; ОПК-4; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9
Б1.Б.01	Иностранный язык	ОПК-1
Б1.Б.02	Математическое моделирование и проектирование	ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОПК-3; ОПК-4; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9
Б1.Б.03	История и методология почвоведения, агрохимии и экологии	ПК-6
Б1.Б.03.01	История и методология почвоведения и агрохимии	ПК-6
Б1.Б.03.02	История и методология экологии	ПК-6
Б1.Б.04	Инструментальные методы исследований почв и растений	ПК-3
Б1.Б.04.01	Инструментальные методы исследований почв	ПК-3
Б1.Б.04.02	Инструментальные методы исследований растений	ПК-3
Б1.Б.05	Информационные технологии	ПК-9
Б1.Б.06	Инновационные технологии в почвоведении, агрохимии и экологии	ПК-4
Б1.Б.06.01	Инновационные технологии в почвоведении и агрохимии	ПК-4
Б1.Б.06.02	Инновационные технологии в экологии	ПК-4
Б1.Б.07	ГИС-технологии	ПК-3
Б1.В	Вариативная часть	ОК-1; ОК-4; ОПК-3; ОПК-4; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8
Б1.В.01	Мониторинг почв агроландшафтов	ПК-2; ПК-3
Б1.В.02	Формирование экологического мировоззрения в научно-исследовательской работе	ОК-1; ПК-1; ПК-4; ПК-7
Б1.В.03	Биотехнологии в растениеводстве	ОПК-3; ПК-2
Б1.В.04	Методы радиоэкологических исследований	ПК-2; ПК-3
Б1.В.05	Агроэкологическая оценка почв	ОК-4; ОПК-4; ПК-2; ПК-5; ПК-7
Б1.В.06	Почвенная экотоксикология	ОПК-4; ПК-2; ПК-6
Б1.В.07	Геохимия ландшафтов	ПК-2
Б1.В.08	Технологии применения удобрений	ОПК-3; ПК-6
Б1.В.ДВ.01	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1	ОПК-3
Б1.В.ДВ.01.01	Влияние глобального изменения климата на агроэкосистемы	ОПК-3
Б1.В.ДВ.01.02	Особенности формирования ландшафтов Северо-Запада	ОПК-3
Б1.В.ДВ.02	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2	ПК-2
Б1.В.ДВ.02.01	Оценка качества продукции растениеводства и методы его контроля	ПК-2
Б1.В.ДВ.02.02	Почвенные ферменты	ПК-2
Б1.В.ДВ.03	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.3	ПК-2
Б1.В.ДВ.03.01	Гумус и плодородие	ПК-2

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1.В.ДВ.03.02	Особенности ведения сельского хозяйства на загрязненных и нарушенных территориях	ПК-2
Б1.В.ДВ.04	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.4	ПК-2
Б1.В.ДВ.04.01	Комплексная диагностика питания растений	ПК-2
Б1.В.ДВ.04.02	Физиология устойчивости с.х. культур в условиях стресса	ПК-2
Б1.В.ДВ.05	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.5	ОПК-3; ПК-8
Б1.В.ДВ.05.01	Устойчивое развитие поселений и урбопланирование	ОПК-3; ПК-8
Б1.В.ДВ.05.02	Рациональное управление агресурсами	ОПК-3; ПК-8
Б1.В.ДВ.06	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.6	ОК-1
Б1.В.ДВ.06.01	Социальная экология	ОК-1
Б1.В.ДВ.06.02	Основы агробизнеса	ОК-1
Б1.В.ДВ.07	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.7	ПК-8
Б1.В.ДВ.07.01	Методы воспроизводства плодородия почв	ПК-8
Б1.В.ДВ.07.02	Региональные особенности агропочвоведения и систем удобрения	ПК-8
Б2	Практики, в том числе научно-исследовательская работа (НИР)	ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9
Б2.В	Вариативная часть	ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9
Б2.В.01(У)	Учебная практика	ПК-2; ПК-3
Б2.В.02(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	ОК-1; ОК-4; ОПК-3; ОПК-4; ПК-1; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-9
Б2.В.03(П)	Научно-исследовательская работа	ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ПК-1; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-9
Б2.В.04(П)	Научно-производственная практика	ОПК-4; ПК-3; ПК-4
Б2.В.05(П)	Стажировки в отечественных и зарубежных организациях	ОПК-3; ПК-3; ПК-5; ПК-6; ПК-9
Б2.В.06(Пд)	Преддипломная практика	ОК-1; ОК-3; ОК-4; ОПК-1; ОПК-3; ОПК-4; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9
Б3	Государственная итоговая аттестация	ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9
Б3.Б	Базовая часть	ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9
Б3.Б.01(Д)	Государственная итоговая аттестация	ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9
Б3.Б.02(Г)	Подготовка и сдача государственного экзамена	ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9
Б3.Б.03(Д)	Подготовка и защита выпускной квалификационной работы	ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9
ФТД	Факультативы	ОК-2; ОК-3; ОПК-2
ФТД.В	Вариативная часть	ОК-2; ОК-3; ОПК-2
ФТД.В.01	Организация работы с молодежью	ОК-2; ОК-3; ОПК-2