

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

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

Факультет технических систем, сервиса и энергетики

План одобрен Ученым советом вуза

Протокол № 05 от 22.05.2018

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе магистратуры

35.04.06

Учебный план основной профессиональной образовательной программы

Направление подготовки магистра - 35.04.06 Агроинженерия

Тип образовательной программы - Прикладная магистратура

Направленность (профиль) образовательной программы - Технические системы в агробизнесе

Кафедра: Технических систем в агробизнесе

Квалификация: <i>Магистр</i>
Программа подготовки: <i>прикладная магистратура</i>
Форма обучения: <i>Очная</i>
Срок обучения: <i>2г</i>

+	Основной	Виды деятельности
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	научно-исследовательская
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	производственно-технологическая
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	проектная
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	педагогическая
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	организационно-управленческая

Учебный год 2018-2019
Образовательный стандарт № 1047 от 23.09.2015

СОГЛАСОВАНО

Проректор по УР

Директор ЦОУП

Декан факультета

Руководитель магистерской программы

Заведующий выпускающей кафедрой

УТВЕРЖДАЮ

ИО ректора

Туфанов А.О.



Туфанов А.О.

/ Туфанов А.О./

Зыкин А.В.

/ Зыкин А.В./

Ружьев В.В.

/ Ружьев В.В./

Смелик В.А.

/ Смелик В.А./

Смелик В.А.

/ Смелик В.А./

Календарный учебный график

Мес	Сентябрь					Октябрь				Ноябрь				Декабрь				Январь				Февраль				Март					Апрель				Май					Июнь					Июль					Август							
	Числа	1-7	8-14	15-21	22-28	29-5	6-12	13-19	20-26	27-2	3-9	10-16	17-23	24-30	1-7	8-14	15-21	22-28	29-4	5-11	12-18	19-25	26-1	2-8	9-15	16-22	23-1	2-8	9-15	16-22	23-29	30-5	6-12	13-19	20-26	27-3	4-10	11-17	18-24	25-31	1-7	8-14	15-21	22-28	29-5	6-12	13-19	20-26	27-2	3-9	10-16	17-23	24-31				
Нед	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52					
I															Э	Э	К	К	К													Э	Э	Н	Н	Н	Н	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	К	К	К	К	К	К	К	К	К
II															Э	Э	П	П	П	П	К	К	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Д	Д	Д	Д	Д	К	К	К	К	К	К	К	К			

Сводные данные

		Курс 1			Курс 2			Итого
		сем. 1	сем. 2	Всего	сем. 1	сем. 2	Всего	
	Теоретическое обучение и рассредоточенные практики	14	12	26	14		14	40
Э	Экзаменационные сессии	2	2	4	2		2	6
Н	Научно-исслед. работа		4	4		12	12	16
П	Производственная практика		10	10	4		4	14
Пд	Преддипломная практика					6	6	6
Д	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты					4	4	4
К	Каникулы	3	5	8	2	8	10	18
Продолжительность обучения (не включая нерабочие праздничные дни и каникулы)		более 39 нед.			более 39 нед.			
Итого		19	33	52	22	30	52	104
Студентов								
Групп								

Считать в плане	Индекс	Наименование	Форма контроля		з.е.		Итого акад. часов								Курс 1								Курс 2								Экспертная комиссия								
			Экзамен	Зачет	Зачет с оц.	Реферат	Экспертное	Факт	Часов в з.е.	Экспертное	По плану	Контакт часы	Лек	Лаб	Пр	СР	Сем. 1				Сем. 2				Сем. 3				Сем. 4										
																	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	СР	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	СР	з.е.	Итого		Лек	Лаб	Пр	СР	з.е.	Итого	Лек	Лаб
Блок 1. Дисциплины (модули)																																							
Базовая часть																																							
+	Б1.Б.01	Логика и методология научных исследований	1				3	3	36	108	108	42	14		28	66	3	108	14		28	66																	
+	Б1.Б.02	Технический иностранный язык	1				3	3	36	108	108	42		42		66	3	108		42	66																		
+	Б1.Б.03	Современные проблемы науки и производства в агроинженерии	3	1	2		9	9	36	324	324	114	38		76	210	3	108	14		28	66	3	108	12		24	72	3	108	12		24	72					
+	Б1.Б.04	Интеллектуальная собственность		2			3	3	36	108	108	36	12		24	72							3	108	12		24	72											
+	Б1.Б.05	Экономика и управление производством			3		3	3	36	108	108	36	12		24	72													3	108	12		24	72					
+	Б1.Б.06	Организация учебной деятельности и методика преподавания в высшем учебном заведении		3			2	2	36	72	72	24	12		12	48												2	72	12		12	48						
							23	23		828	828	294	98	42	164	534	9	324	28	42	56	198	6	216	24		48	144	8	288	36		60	192					
Вариативная часть																																							
+	Б1.В.01	Надежность технических систем	2	1			5	5	36	180	180	92	26	26	40	88	3	108	14	14	28	52	2	72	12	12	12	36											
+	Б1.В.02	Расчет, проектирование и основы технологического проектирования	2	1			6	6	36	216	216	104	26	26	52	112	3	108	14	14	28	52	3	108	12	12	24	60											
+	Б1.В.03	Моделирование и оптимизация параметров технологических машин и их рабочих органов	2				4	4	36	144	144	48	24	12	12	96						4	144	24	12	12	96												
+	Б1.В.04	Современные проблемы технологии машиностроения	3				3	3	36	108	108	36	12	12	12	72												3	108	12	12	12	72						
+	Б1.В.05	Методы и средства испытания машин	3				2	2	36	72	72	36	12	12	12	36												2	72	12	12	12	36						
+	Б1.В.06	Геоинформационные технологии и навигационные системы управления техническими объектами	3				2	2	36	72	72	36	12	6	18	36												2	72	12	6	18	36						
+	Б1.В.ДВ.01	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1			1		3	3		108	108	42	14	14	14	66	3	108	14	14	14	66																	
+	Б1.В.ДВ.01.01	Энергетические свойства машинно-тракторных агрегатов			1		3	3	36	108	108	42	14	14	14	66	3	108	14	14	14	66																	
-	Б1.В.ДВ.01.02	Транспортно-технологические комплексы как объекты управления			1		3	3	36	108	108	42	14	14	14	66	3	108	14	14	14	66																	
+	Б1.В.ДВ.02	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2			1		3	3		108	108	42	14		28	66	3	108	14		28	66																	
+	Б1.В.ДВ.02.01	Управление техническими системами			1		3	3	36	108	108	42	14		28	66	3	108	14		28	66																	
-	Б1.В.ДВ.02.02	Методология рационального управления сложными техническими системами			1		3	3	36	108	108	42	14		28	66	3	108	14		28	66																	
+	Б1.В.ДВ.03	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.3			2		3	3		108	108	48	12	12	24	60							3	108	12	12	24	60											
+	Б1.В.ДВ.03.01	Машины для возделывания с.-х. культур как объекты контроля качества			2		3	3	36	108	108	48	12	12	24	60							3	108	12	12	24	60											
-	Б1.В.ДВ.03.02	Оценка качества машин для возделывания с.-х. культур			2		3	3	36	108	108	48	12	12	24	60							3	108	12	12	24	60											
+	Б1.В.ДВ.04	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.4			3		3	3		108	108	36	12	12	12	72								3	108	12	12	12	72										
-	Б1.В.ДВ.04.01	Машины для уборки и послуборочной обработки с.-х. продукции как объекты контроля качества			3		3	3	36	108	108	36	12	12	12	72								3	108	12	12	12	72										
+	Б1.В.ДВ.04.02	Оценка качества машин для уборки и послуборочной обработки с.-х. продукции			3		3	3	36	108	108	36	12	12	12	72								3	108	12	12	12	72										
+	Б1.В.ДВ.05	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.5			3		3	3		108	108	36	12	12	12	72								3	108	12	12	12	72										
+	Б1.В.ДВ.05.01	Технические системы автоматизированного проектирования технологических процессов обслуживания и ремонта транспортных технологических машин и комплексов			3		3	3	36	108	108	36	12	12	12	72								3	108	12	12	12	72										
-	Б1.В.ДВ.05.02	Техническая эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов			3		3	3	36	108	108	36	12	12	12	72								3	108	12	12	12	72										
							37	37		1332	1332	556	176	144	236	776	12	432	56	42	98	236	12	432	60	48	72	252	13	468	60	54	66	288					
							60	60		2160	2160	880	264	186	400	1310	21	756	84	84	154	434	18	648	84	48	120	396	21	756	96	54	126	480					
Блок 2. Практики, в том числе научно-исследовательская работа (НИР)																																							
Вариативная часть																																							
+	Б2.В.01(Н)	НИР			2		6	6	36	216	216					216								6	216			216											
+	Б2.В.02(П)	Технологическая практика			2		6	6	36	216	216													6	216			216											
+	Б2.В.03(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности			2		9	9	36	324	324													9	324			324											
+	Б2.В.04(П)	Педагогическая практика			3		6	6	36	216	216																												
+	Б2.В.05(Н)	НИР			4		18	18	36	648	648																								18	648			
+	Б2.В.06(П)	Преддипломная практика			4		9	9	36	324	324																								9	324			648
							54	54		1944	1944					1944								21	756			756	6	216			216	27	972				972
							54	54		1944	1944					1944							21	756			756	6	216			216	27	972				972	
Блок 3. Государственная итоговая аттестация																																							
Базовая часть																																							

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1	Дисциплины (модули)	ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; 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; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-9
Б1.Б.01	Логика и методология научных исследований	ОК-1; ОПК-5; ПК-4; ПК-5
Б1.Б.02	Технический иностранный язык	ОПК-1
Б1.Б.03	Современные проблемы науки и производства в агроинженерии	ОПК-7; ПК-4
Б1.Б.04	Интеллектуальная собственность	ОК-1; ОК-3; ОПК-5; ОПК-7; ПК-4; ПК-5
Б1.Б.05	Экономика и управление производством	ОПК-4; ОПК-6; ПК-3
Б1.Б.06	Организация учебной деятельности и методика преподавания в высшем учебном заведении	ОК-2; ОК-3; ОПК-2; ПК-9
Б1.В	Вариативная часть	ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-7; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-6; ПК-7; ПК-8
Б1.В.01	Надежность технических систем	ОПК-4; ОПК-7; ПК-1
Б1.В.02	Расчет, конструирование и основы технологического проектирования	ОПК-3; ОПК-4; ОПК-7; ПК-7; ПК-8
Б1.В.03	Моделирование и оптимизация параметров технологических машин и их рабочих органов	ОПК-3; ОПК-4; ПК-6; ПК-7; ПК-8
Б1.В.04	Современные проблемы технологии машиностроения	ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-7; ПК-7
Б1.В.05	Методы и средства испытания машин	ПК-7; ПК-8
Б1.В.06	Геоинформационные технологии и навигационные системы управления техническими объектами	ОПК-3; ОПК-7; ПК-1; ПК-3
Б1.В.ДВ.01	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1	ОПК-7; ПК-1; ПК-2; ПК-3
Б1.В.ДВ.01.01	Энергетические свойства машинно-тракторных агрегатов	ОПК-7; ПК-1; ПК-2; ПК-3
Б1.В.ДВ.01.02	Транспортно-технологические комплексы как объекты управления	ОПК-7; ПК-1; ПК-2
Б1.В.ДВ.02	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2	ОПК-5; ПК-1; ПК-4; ПК-6
Б1.В.ДВ.02.01	Управление техническими системами	ОПК-5; ПК-1; ПК-4; ПК-6
Б1.В.ДВ.02.02	Методология рационального управления сложными техническими системами	ОПК-5; ПК-1; ПК-4; ПК-6
Б1.В.ДВ.03	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.3	ОПК-7; ПК-1; ПК-6
Б1.В.ДВ.03.01	Машины для возделывания с.-х. культур как объекты контроля качества	ОПК-7; ПК-1; ПК-6
Б1.В.ДВ.03.02	Оценка качества машин для возделывания с.-х. культур	ОПК-7; ПК-1; ПК-6
Б1.В.ДВ.04	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.4	ОПК-7; ПК-1; ПК-6
Б1.В.ДВ.04.01	Машины для уборки и послеуборочной обработки с.-х. продукции как объекты контроля качества	ОПК-7; ПК-1; ПК-6
Б1.В.ДВ.04.02	Оценка качества машин для уборки и послеуборочной обработки с.-х. продукции	ОПК-7; ПК-1; ПК-6
Б1.В.ДВ.05	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.5	ОПК-3; ОПК-4; ОПК-7; ПК-1

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1.В.ДВ.05.01	Технические системы автоматизированного проектирования технологических процессов обслуживания и ремонта транспортно-технологических машин и комплексов	ОПК-3; ОПК-4; ОПК-7; ПК-1
Б1.В.ДВ.05.02	Техническая эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов	ОПК-3; ОПК-4; ОПК-7; ПК-1
Б2	Практики, в том числе научно-исследовательская работа (НИР)	ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; 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; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9
Б2.В.01(Н)	НИР	ОК-1; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-7; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7
Б2.В.02(П)	Технологическая практика	ОПК-7; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-7
Б2.В.03(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	ОПК-7; ПК-1; ПК-2; ПК-3
Б2.В.04(П)	Педагогическая практика	ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОПК-2; ОПК-3; ПК-9
Б2.В.05(Н)	НИР	ОК-1; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-7; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7
Б2.В.06(Пд)	Преддипломная практика	ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8
Б3	Государственная итоговая аттестация	ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; 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; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; 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; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9
Б3.Б.02(Д)	Защита выпускной квалификационной работы	ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9
ФТД	Факультативы	ОПК-4; ОПК-7; ПК-1; ПК-2; ПК-7
ФТД.В	Вариативная часть	ОПК-4; ОПК-7; ПК-1; ПК-2; ПК-7
ФТД.В.01	Химмотология	ОПК-4; ОПК-7; ПК-1
ФТД.В.02	Работоспособность технических систем	ОПК-4; ОПК-7; ПК-1; ПК-2; ПК-7
ФТД.В.03	Современные проблемы восстановления и упрочнения деталей технических систем	ОПК-7; ПК-1