

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Санкт-Петербургский горный университет"

План одобрен Ученым Советом

Протокол № 1 от 22.02.2019

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе магистратуры

УТВЕРЖДАЮ

Ректор "  / проф. Литвиненко В. С./

15.04.01

15.04.01 МАШИНОСТРОЕНИЕ

Направленность (профиль): Технология автоматизированного машиностроения
Кафедра: Машиностроения
Факультет: Электромеханический

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

	Основной	Виды профессиональной деятельности
+	+	научно-исследовательская и педагогическая
+	-	проектно-конструкторская

Год начала подготовки (по учебному плану) 2019

Образовательный стандарт (ФГОС) № 1504 от 21.11.2014

СОГЛАСОВАНО

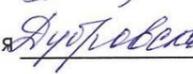
Проректор по учебно-методической работе  / доц. Петрова Т. А./

Декан Электромеханического факультета  / проф. Максаров В. В./

Заведующий кафедрой машиностроения  / проф. Максаров В. В./

Начальник учебно-методического управления  / Мезенцева Е. Л./

Начальник отдела образовательных программ и стандартов  / доц. Глазков В. В./

Начальник отдела лицензирования, аккредитации и контроля качества образования  / доц. Дубровская Ю. А./

Календарный учебный график

Мес	Сентябрь					Октябрь				Ноябрь				Декабрь				Январь				Февраль				Март				Апрель				Май				Июнь				Июль				Август							
	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	
Числа	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	
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																		Э	Э	У	П	П	П	П	К	К	К	К	К		
II																					Э	К	К	П	П	П	П	П	П	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Пд	Пд	Пд	Пд	Д	Д	Д	Д	Д	Д	К	К	К	К	К	К	К

Сводные данные

		Курс 1			Курс 2			Итого
		сем. 1	сем. 2	Всего	сем. 3	сем. 4	Всего	
	Теоретическое обучение	18	18	36	10		10	46
Э	Экзаменационные сессии	2	1 4/6	3 4/6	1 2/6		1 2/6	5
У	Учебная практика		1 2/6	1 2/6				1 2/6
Н	Научно-исслед. работа					6	6	6
П	Производственная практика		4	4	8 4/6	6	14 4/6	18 4/6
Пд	Преддипломная практика					4	4	4
Д	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты					6	6	6
К	Каникулы	2	5	7	2	8	10	17
Продолжительность обучения □ (не включая нерабочие праздничные дни и каникулы)		более 39 нед			более 39 нед			
Итого		22	30	52	22	30	52	104
Студентов								
Групп								

Индекс	Наименование	Форма контроля					з.е.		Итого акад. часов					Курс 1										Курс 2													
		Экз мен	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР	Экспертное	Факт	Часов в з.е.	Экспертное	По плану	Контакт часы	СР	Конт роль	Сем. 1					Сем. 2					Сем. 3					Сем. 4							
															з.е.	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	СР
Блок 1. Дисциплины (модули)																																					
Базовая часть																																					
Б1.Б.01	Деловой иностранный язык		2					2	2	36	72	72	36	36							2				36	36											
Б1.Б.02	Защита интеллектуальной собственности		1					2	2	36	72	72	36	36		2	18		18	36																	
Б1.Б.03	Менеджмент и маркетинг		2					2	2	36	72	72	36	36							2	18		18	36												
Б1.Б.04	Философия науки и техники		1					2	2	36	72	72	36	36		2	18		18	36																	
Б1.Б.05	Компьютерные технологии в машиностроении			1			1	4	4	36	144	144	54	90		4	18		36	90																	
Б1.Б.06	Основы научных исследований, организация и планирование эксперимента			2				4	4	36	144	144	36	108							4	18		18	108												
Б1.Б.07	Оценка инновационных потенциалов и рисков проектов	2	3					7	7	36	252	252	76	140	36						4.5	18		18	90	36	2.5	20		20	50						
								23	23		828	828	310	482	36	8	54		72	162		12.5	54		90	270	36	2.5	20		20	50					
Вариативная часть																																					
Б1.В.01	Математические методы в инженерии	1						5	5	36	180	180	72	72	36	5	18	54		72	36																
Б1.В.02	Проведение патентных исследований и коммерциализация прав на объекты интеллектуальной собственности			2				4	4	36	144	144	36	108							4	18		18	108												
Б1.В.03	Системы автоматизированного проектирования конструкций машин и технологических процессов			2				4	4	36	144	144	36	108							4		36		108												
Б1.В.04	Автоматизация расчета и оптимизация режимов резания			3				3	3	36	108	108	30	78												3	10	10	10	78							
Б1.В.05	Научные основы технологии машиностроения	1						4	4	36	144	144	72	36	36	4	18		54	36	36																
Б1.В.06	Технологичность деталей машин и ее обеспечение в производстве		3				3	2	2	36	72	72	20	52												2	10		10	52							
Б1.В.07	Новые конструкционные материалы		3				3	2	2	36	72	72	20	52												2	10		10	52							
Б1.В.08	Основы психологии и педагогики высшей школы		23					4	4	36	144	144	56	88							2.5	18		18	54	1.5			20	34							
Б1.В.ДВ.01	Дисциплины (модули) по выбору 1 (ДВ.1)	2						4	4	36	144	144	36	72	36																						
Б1.В.ДВ.01.01	Современные проблемы инструментального обеспечения машиностроительных производств	2						4	4	36	144	144	36	72	36						4	18		18	72	36											
Б1.В.ДВ.01.02	Автоматизация системы инструментального обеспечения машиностроительного производства	2						4	4	36	144	144	36	72	36						4	18		18	72	36											
Б1.В.ДВ.02	Дисциплины (модули) по выбору 2 (ДВ.2)	3	2	1	2			11	11		396	396	130	230	36	6.5	18		36	180		1.5	18		18	18		3	20		20	32	36				
Б1.В.ДВ.02.01	Научные основы проектирования, эксплуатации и ремонта технологических машин в машиностроении	3	2	1	2			11	11	36	396	396	130	230	36	6.5	18		36	180		1.5	18		18	18		3	20		20	32	36				
Б1.В.ДВ.02.02	Научные основы проектирования, эксплуатации и ремонта машин и агрегатов гибких производственных систем	3	2	1	2			11	11	36	396	396	130	230	36	6.5	18		36	180		1.5	18		18	18		3	20		20	32	36				
Б1.В.ДВ.02.03	Научные основы нефтеперерабатывающего машиностроения	3	2	1	2			11	11	36	396	396	130	230	36	6.5	18		36	180		1.5	18		18	18		3	20		20	32	36				
Б1.В.ДВ.02.04	Научные основы горного машиностроения	3	2	1	2			11	11	36	396	396	130	230	36	6.5	18		36	180		1.5	18		18	18		3	20		20	32	36				
Б1.В.ДВ.02.05	Научные основы металлургического машиностроения	3	2	1	2			11	11	36	396	396	130	230	36	6.5	18		36	180		1.5	18		18	18		3	20		20	32	36				
Б1.В.ДВ.02.06	Научные основы машиностроения в нефтяной и газовой промышленности	3	2	1	2			11	11	36	396	396	130	230	36	6.5	18		36	180		1.5	18		18	18		3	20		20	32	36				
								43	43		1548	1548	508	896	144	15.5	54	54	90	288	72	16	72	36	72	360	36	11.5	50	10	70	248	36				
								66	66		2376	2376	818	1378	180	23.5	108	54	162	450	72	28.5	126	36	162	630	72	14	70	10	90	298	36				
Блок 2. Практики, в том числе научно-исследовательская работа (НИР)																																					
Вариативная часть																																					
Б2.В.01(У)	Учебная практика - практика по получению первичных профессиональных умений и навыков - Учебная практика		2					2	2	36	72	72		72							2																
Б2.В.02(П)	Производственная практика - практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (в том числе технологическая практика) - Первая научно-производственная практика			2				6	6	36	216	216		216							6				216												
Б2.В.03(П)	Производственная практика - практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (в том числе технологическая практика) - Вторая научно-производственная практика			3				13	13	36	468	468		468												13				468							
Б2.В.04(П)	Производственная практика - практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (в том числе технологическая практика) - Педагогическая практика			4				9	9	36	324	324		324																9					324		
Б2.В.05(Н)	Производственная практика - НИР - Научно-исследовательская работа			4				9	9	36	324	324		324																9					324		
Б2.В.06(Пд)	Производственная практика - Преддипломная практика			4				6	6	36	216	216		216																6					216		
								45	45		1620	1620		1620								8				288		13			468			24		864	
								45	45		1620	1620		1620								8				288		13			468			24		864	
Блок 3. Государственная итоговая аттестация																																					
Базовая часть																																					
Б3.Б.01	Государственная итоговая аттестация									36																											
Б3.Б.02	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к защите и процедуру защиты							9	9	36	324	324		324																9					324		
								9	9		324	324		324																9					324		
								9	9		324	324		324																9					324		
ФТД. Факультативы																																					
Вариативная часть																																					
ФТД.В.01	Русский язык как иностранный углублённый	3	12					7	7	36	252	252	92	124	36	2			36	36																	
ФТД.В.02	Основы коммерциализации научных достижений в машиностроении		3					1	1	36	36	36	10	26																1			10	26			
								8	8		288	288	102	150	36	2			36	36		2			36	36		4			30	78	36				
								8	8		288	288	102	150	36	2			36	36		2			36	36		4			30	78	36				