

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

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

Разработан и утвержден Ученым Советом

Протокол от 25.02.2022 № 2
31.08.2022 7

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе магистратуры

15.04.01 Машиностроение

Направленность (профиль): Технология автоматизированного машиностроения

Кафедра: Машиностроения

Факультет: Механико-машиностроительный

Квалификация: магистр

Форма обучения: очная форма

Срок получения образования: 2г

+	Типы задач профессиональной деятельности
+	производственно-технологический
+	научно-исследовательский

Год начала подготовки (по учебному плану) 2022

Образовательный стандарт (ФГОС) № 1025 от 14.08.2020

СОГЛАСОВАНО

Проректор по образовательной деятельности Петраков Д. Г. / доц. Петраков Д. Г./

Декан Механико-машиностроительного факультета Максаров В. В. / проф. Максаров В. В./

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

Начальник учебно-организационного управления -
заместитель проректора по координации учебно-
организационной деятельности Мезенцева Е. Л. / Мезенцева Е. Л./

Начальник управления учебно-методического
обеспечения образовательного процесса Иванова П. В. / Иванова П. В./

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

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



-	-	Форма контроля					з.е.		-	Итого акад.часов						Курс 1										Курс 2										Закрепленная кафедра	
																Сем. 1					Сем. 2					Сем. 3					Сем. 4						
Индекс	Наименование	Экза мен	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР	Экспертное	Факт	Часов в з.е.	Экспертное	По плану	Контакт часы	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	Конт роль	Код	Наименование			

Блок 1.Дисциплины (модули)

Обязательная часть																																								
Б1.О.01	Основы научных исследований, организация и планирование эксперимента	1	2				6	6	36	216	216	66	114	36	3.5	17		17	56	36	2.5	16		16	58												45	Машиностроения		
Б1.О.02	Проведение патентных исследований и защита интеллектуальной собственности	1		2			5	5	36	180	180	50	94	36	3	17		17	38	36	2	16			56													29	Экономики, организации и управления	
Б1.О.03	Математические методы в инженерии			1			5	5	36	180	180	68	112		5	34		34	112																		20	Информатики и компьютерных технологий		
Б1.О.04	Научные основы технологии машиностроения	1				1	5	5	36	180	180	68	76	36	5	34		34	76	36																	45	Машиностроения		
Б1.О.05	Инженерная психология		1				3	3	36	108	108	51	57		3	17		34	57																	15	Социологии и психологии			
Б1.О.06	Педагогика профессионального обучения и управления	2					3	3	36	108	108	48	24	36							3	16		32	24	36										15	Социологии и психологии			
Б1.О.07	Менеджмент и маркетинг	2					3	3	36	108	108	32	40	36							3	16		16	40	36										29	Экономики, организации и управления			
Б1.О.08	Компьютерные технологии в машиностроении	2				2	5	5	36	180	180	64	80	36							5	32		32	80	36										45	Машиностроения			
Б1.О.09	Системы автоматизированного проектирования конструкций машин и технологических процессов	2					4	4	36	144	144	64	44	36							4	32		32	44	36										45	Машиностроения			
Б1.О.10	Технологичность деталей машин и ее обеспечение в производстве			4			4	4	36	144	144	48	96																	4	24		24	96		45	Машиностроения			
Б1.О.11	Рейнжиниринг процессов и производств	4		3		4	6	6	36	216	216	52	128	36												3	14		14	80		3	12		12	48	36	45	Машиностроения	
Б1.О.12	Новые конструкционные материалы	4		3			5	5	36	180	180	52	92	36											2	14		14	44		3	12		12	48	36	45	Машиностроения		
Б1.О.13	Экологическая безопасность и методы ее обеспечения	3					4	4	36	144	144	56	52	36												4	28		28	52	36						34	Геоэкологии		
Б1.О.14	Научные основы современного машиностроения		1	2	2		7	7	36	252	252	99	153		4	17		34	93		3	16		32	60											45	Машиностроения			
Б1.О.15	Автоматизация расчета и оптимизация режимов резания			3			3	3	36	108	108	42	66													3	14		28	66							45	Машиностроения		
Б1.О.16	Размерный анализ и синтез технологических процессов		34				3	3	36	108	108	52	56													1.5	14		14	26		1.5	12		12	30		45	Машиностроения	
							71	71		2556	2556	912	1284	360	23.5	136		170	432	108	22.5	144		160	362	144	13.5	84		98	268	36	11.5	60		60	222	72		

Часть, формируемая участниками образовательных отношений

61.Б.01	Технический иностранный язык	3					3	3	36	108	108	28	44	36												3			28	44	36							17	Иностранных языков	
61.Б.02	Жизненный цикл изделия и производственные риски	3		4	4		4	4	36	144	144	52	56	36												2	14		14	8	36	2	12		12	48		45	Машиностроения	
61.Б.03	Современные проблемы инструментального обеспечения машиностроительных производств	1					4	4	36	144	144	34	74	36	4	17		17	74	36																			45	Машиностроения
61.Б.ДВ.01	Дисциплины (модули) по выбору	3			3		4	4		144	144	42	66	36												4	14		28	66	36									
61.Б.ДВ.01.01	Научные основы горного машиностроения	3			3		4	4	36	144	144	42	66	36												4	14		28	66	36								45	Машиностроения
61.Б.ДВ.01.02	Научные основы металлургического машиностроения	3			3		4	4	36	144	144	42	66	36												4	14		28	66	36								45	Машиностроения
61.Б.ДВ.01.03	Научные основы машиностроения в нефтяной и газовой промышленности	3			3		4	4	36	144	144	42	66	36												4	14		28	66	36								45	Машиностроения
61.Б.ДВ.02	Дисциплины (модули) по выбору	4					3	3		108	108	36	36	36																		3	12		24	36	36			
61.Б.ДВ.02.01	Основы инженерного творчества	4					3	3	36	108	108	36	36	36																		3	12		24	36	36	45	Машиностроения	
61.Б.ДВ.02.02	Организация исследовательской деятельности в области машиностроения	4					3	3	36	108	108	36	36	36																		3	12		24	36	36	45	Машиностроения	
							18	18		648	648	192	276	180	4	17		17	74	36						9	28		70	118	108	5	24		36	84	36			
							89	89		3204	3204	1104	1560	540	27.5	153		187	506	144	22.5	144		160	362	144	22.5	112		168	386	144	16.5	84		96	306	108		

Блок 2.Практика

Обязательная часть																																					
62.0.01(У)	Учебная практика - ознакомительная практика - Первая учебная практика			2			4	4	36	144	144		144								4				144										45	Машиностроения	
62.0.02(У)	Учебная практика - научно-исследовательская работа - Вторая учебная практика			2			6	6	36	216	216		216							6				216											45	Машиностроения	
62.0.03(П)	Производственная практика - технологическая (проектно-технологическая) практика - Первая производственная практика			3			6	6	36	216	216		216												6				216							45	Машиностроения
62.0.04(Н)	Производственная практика - научно-исследовательская работа - Вторая производственная практика			4			3	3	36	108	108		108																	3				108		45	Машиностроения
62.0.05(Пд)	Производственная практика - преддипломная практика - Преддипломная практика			4			3	3	36	108	108		108																	3				108		45	Машиностроения
							22	22		792	792		792							10				360		6			216		6				216		
							22	22		792	792		792							10				360		6			216		6				216		

Блок 3.Государственная итоговая аттестация

63.01	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы						9	9	36	324	324		324																			9				324		45	Машиностроения
							9	9		324	324		324																			9				324			
							9	9		324	324		324																			9				324			

ФТД.Факультативные дисциплины

ФТД.01	Русский язык как иностранный углублённый		12				4	4	36	144	144	66	78		2			34	38		2			32	40												18	Русского языка и литературы
ФТД.02	Основы коммерциализации научных достижений в машиностроении			4			2	2	36	72	72	24	48															2	12			12	48				45	Машиностроения
ФТД.03	Современные методы подготовки автоматизированного производства		3				2	2	36	72	72	42	30												2	8		34	30								45	Машиностроения
ФТД.04	Философия науки	1	2				9	9	36	324	324	76	212	36	4	40		36	32	36	5				180												113	Аппарат проректора по подготовке научных кадров