

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



15.04.02 Технологические машины и оборудование

Направленность (профиль): Инжиниринг технологических машин, агрегатов и процессов для освоения территорий
Кафедра: Машиностроения
Факультет: Механико-машиностроительный

Квалификация: магистр

Форма обучения: очная форма
Срок получения образования: 2г

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

Год начала подготовки (по учебному плану) 2022

Образовательный стандарт (ФГОС) № 1026 от 14.08.2020

СОГЛАСОВАНО

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

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

Заведующий кафедрой машиностроения / проф. Максarov В. В./

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

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

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

Начальник отдела лицензирования, аккредитации и контроля качества образования / 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.	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

61.0.01	Экологическая безопасность и методы ее обеспечения	3				4	4	36	144	144	56	52	36											4	28		28	52	36									34	Геоэкологии
61.0.02	Менеджмент и маркетинг	2				3	3	36	108	108	32	40	36						3	16		16	40	36														29	Экономики, организации и управления
61.0.03	Компьютерные технологии в машиностроении	2			2	5	5	36	180	180	64	80	36						5	32		32	80	36														45	Машиностроения
61.0.04	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
61.0.05	Инженерная психология		1			3	3	36	108	108	51	57		3	17		34	57																				15	Социологии и психологии
61.0.06	Педагогика профессионального обучения и управления	2				3	3	36	108	108	48	24	36						3	16		32	24	36														15	Социологии и психологии
61.0.07	Проведение патентных исследований и защита интеллектуальной собственности	1		2		5	5	36	180	180	66	78	36	3	17		17	38	36	2	16		16	40														29	Экономики, организации и управления
61.0.08	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	
61.0.09	Математические методы в инженерии			1		5	5	36	180	180	68	112		5	34		34	112																				20	Информатики и компьютерных технологий
61.0.10	Системы автоматизированного проектирования технологических машин и процессов	2				4	4	36	144	144	64	44	36						4	32		32	44	36													45	Машиностроения	
61.0.11	Научные основы технологии машиностроения	1			1	5	5	36	180	180	68	76	36	5	34		34	76	36																			45	Машиностроения
61.0.12	Технологичность машин для освоения территорий			4		4	4	36	144	144	48	96																			4	24		24	96		45	Машиностроения	
61.0.13	Новые конструкционные материалы	4		3		5	5	36	180	180	52	92	36												2	14		14	44		3	12		12	48	36	45	Машиностроения	
61.0.14	Методология научных исследований в области машиностроения	1			1	4	4	36	144	144	51	57	36	4	17		34	57	36																			45	Машиностроения
61.0.15	Научные основы проектирования, эксплуатации и ремонта машин и оборудования для освоения территорий	3	12		23	11	11	36	396	396	141	219	36	4	17		34	93		3	16		32	60		4	14		28	66	36							45	Машиностроения
						73	73		2628	2628	927	1269	432	27.5	153		204	489	144	22.5	144		176	346	144	13	70		84	242	72	10	48		48	192	72		

Часть, формируемая участниками образовательных отношений

61.В.01	Технический иностранный язык	3				3	3	36	108	108	28	44	36											3			28	44	36								17	Иностранных языков		
61.В.02	Жизненный цикл изделия и производственные риски	3		4	3	5	5	36	180	180	52	92	36											3	14		14	44	36	2	12		12	48		45	Машиностроения			
61.В.ДВ.01	Дисциплины (модули) по выбору 1 (ДВ.1)		4	3		5	5		180	180	80	100											3.5	28		28	70		1.5	12		12	30							
61.В.ДВ.01.01	Мониторинг и диагностика систем и приводов машин для освоения территорий		4	3		5	5	36	180	180	80	100											3.5	28		28	70		1.5	12		12	30		45	Машиностроения				
61.В.ДВ.01.02	Оценка технического состояния машин и оборудования для освоения территорий		4	3		5	5	36	180	180	80	100											3.5	28		28	70		1.5	12		12	30		45	Машиностроения				
61.В.ДВ.02	Дисциплины (модули) по выбору 2 (ДВ.2)	4				3	3		108	108	36	36	36																	3	12		24	36	36					
61.В.ДВ.02.01	Основы инженерии машин для освоения территорий	4				3	3	36	108	108	36	36	36																	3	12		24	36	36	45	Машиностроения			
61.В.ДВ.02.02	Машины и оборудование для освоения территорий	4				3	3	36	108	108	36	36	36																	3	12		24	36	36	45	Машиностроения			
						16	16		576	576	196	272	108										9.5	42		70	158	72	6.5	36		48	114	36						
						89	89		3204	3204	1123	1541	540	27.5	153		204	489	144	22.5	144		176	346	144	22.5	112		154	400	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, в том числе научно-исследовательская работа - 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 области машин и оборудования для освоения территорий			4		2	2	36	72	72	24	48																2	12		12	48				45	Машиностроения	
ФТД.03	Современные методы технологической подготовки 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