МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

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

УТВЕРЖДАЮ

Ректор _____ */проф. Литвиненко В. С./*

Разработан и утвержден Ученым Советом
Протокол от 19.02.2021 / 18.06.2021 *№* 2 / 7

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе магистратуры

09.04.01 Информатика и вычислительная техника

Направленность (профиль): Информационное и программное обеспечение автоматизированных систем

Кафедра: Информационных систем и вычислительной техники

Факультет: Фундаментальных и гуманитарных дисциплин

Квалификация: магистр

Год начала подготовки (по учебному плану) 2021

Форма обучения: очная форма

Срок получения образования: 2г

Образовательный стандарт (ФГОС) № 918 от 19.09.2017

+	*Типы задач профессиональной деятельности*
+	научно-исследовательский
+	производственно-технологический
+	организационно-управленческий
+	проектный

СОГЛАСОВАНО

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

Декан факультета фундаментальных и гуманитарных дисциплин _____ */ доц. Маховиков А.Б./*

Заведующий кафедрой информационных систем и вычислительной техники _____ */ доц. Мазаков Е. Б./*

Начальник учебно-организационного управления _____ */ 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./*

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН УСИЛЕННОЙ КВАЛИФИЦИРОВАННОЙ ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат: 009C A0FA DA3F 7D87 03B4 8932 3A22 84D6 E8
Владелец: Литвиненко Владимир Стефанович
Действителен: с 22.12.2022 до 16.03.2024

-	-	Форма контроля					з.е.		-	Итого акад.часов					Курс 1													Курс 2												Закрепленная кафедра	
															Сем. 1						Сем. 2						Сем. 3						Сем. 4								
Индекс	Наименование	Экзамен	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР	Экспертное	Факт	Часов в з.е.	Экспертное	По плану	Контакт часы	СР	Контроль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	Код	Наименование
Блок 1.Дисциплины (модули)																																									
Обязательная часть																																									
Б1.О.01	Технический иностранный язык	1					3	3	36	108	108	30	42	36	3			30	42	36																		17	Иностранных языков
Б1.О.02	Менеджмент инноваций		2				3	3	36	108	108	51	57								3	17		34	57													29	Экономики, организации и управления
Б1.О.03	Языки разметок, сценариев и описания данных	3				3	5	5	36	180	180	56	88	36													5	14		42	88	36							33	Информационных систем и вычислительной техники
Б1.О.04	Концептуальное проектирование автоматизированных систем	3					5	5	36	180	180	70	74	36													5	14		56	74	36							33	Информационных систем и вычислительной техники
Б1.О.05	Информационная безопасность предприятия		3				2	2	36	72	72	42	30														2	14		28	30								33	Информационных систем и вычислительной техники
Б1.О.06	Программные средства и платформы информационных технологий предприятий	3					3	3	36	108	108	42	30	36													3	14		28	30	36							33	Информационных систем и вычислительной техники
Б1.О.07	Математические модели и методы автоматизированных систем	1	2			1	6	6	36	216	216	109	71	36	4	15		60	33	36	2	6		28	38													33	Информационных систем и вычислительной техники
Б1.О.08	Современные проблемы информатики и вычислительной техники		2	1			4	4	36	144	144	109	35		3	15		60	33		1	10		24	2													33	Информационных систем и вычислительной техники
Б1.О.09	Философские проблемы науки и техники			1			3	3	36	108	108	45	63		3	30		15	63																			16	Философии
Б1.О.10	Методология научных исследований			2			4	4	36	144	144	68	76								4	17		51	76													33	Информационных систем и вычислительной техники
Б1.О.11	Интеллектуальные системы	1					4	4	36	144	144	75	33	36	4	15		60	33	36																		33	Информационных систем и вычислительной техники
Б1.О.12	Методы оптимизации	2					3	3	36	108	108	51	21	36							3	17		34	21	36												33	Информационных систем и вычислительной техники
Б1.О.13	Технологии обработки информации	1				1	6	6	36	216	216	90	90	36	6	15		75	90	36																		33	Информационных систем и вычислительной техники
							51	*51*		*1836*	*1836*	*838*	*710*	*288*	*23*	*90*		*300*	*294*	*144*	*13*	*67*		*171*	*194*	*36*	*15*	*56*		*154*	*222*	*108*								
Часть, формируемая участниками образовательных отношений																																									
Б1.В.01	Системы хранения и анализа баз данных	4			4		6	6	36	216	216	90	90	36																			6	18		72	90	36	33	Информационных систем и вычислительной техники
Б1.В.02	Информационно-телекоммуникационные технологии	4	3				6	6	36	216	216	82	98	36													1.5	14		14	26		4.5	18		36	72	36	33	Информационных систем и вычислительной техники
Б1.В.03	Вычислительные системы	2	3		3		6	6	36	216	216	76	104	36							4	8		26	74	36	2	14		28	30								33	Информационных систем и вычислительной техники
Б1.В.04	Технология разработки программного обеспечения	2				2	5	5	36	180	180	51	93	36							5	17		34	93	36												33	Информационных систем и вычислительной техники
Б1.В.ДВ.01	**Дисциплины (модули) по выбору 1 (ДВ.1)**	**2**				**2**	5	**5**		**180**	**180**	**51**	**93**	**36**							5	**17**		**34**	**93**	**36**													
Б1.В.ДВ.01.01	Распределенные базы данных	2				2	5	5	36	180	180	51	93	36							5	17		34	93	36												33	Информационных систем и вычислительной техники
Б1.В.ДВ.01.02	Программирование распределенных баз данных	2				2	5	5	36	180	180	51	93	36							5	17		34	93	36												33	Информационных систем и вычислительной техники
Б1.В.ДВ.02	**Дисциплины (модули) по выбору 2 (ДВ.2)**	**3**					4	**4**		**144**	**144**	**28**	**80**	**36**													4	**14**		**14**	**80**	**36**								
Б1.В.ДВ.02.01	Управление качеством разработки программного обеспечения	3					4	4	36	144	144	28	80	36													4	14		14	80	36							33	Информационных систем и вычислительной техники
Б1.В.ДВ.02.02	Средства разработки программного продукта	3					4	4	36	144	144	28	80	36													4	14		14	80	36							33	Информационных систем и вычислительной техники
							32	*32*		*1152*	*1152*	*378*	*558*	*216*							*14*	*42*		*94*	*260*	*108*	*7.5*	*42*		*56*	*136*	*36*	*10.5*	*36*		*108*	*162*	*72*		
							83	*83*		*2988*	*2988*	*1216*	*1268*	*504*	*23*	*90*		*300*	*294*	*144*	*27*	*109*		*265*	*454*	*144*	*22.5*	*98*		*210*	*358*	*144*	*10.5*	*36*		*108*	*162*	*72*		
Блок 2.Практика																																									
Обязательная часть																																									
Б2.О.01(У)	Учебная практика - ознакомительная практика - Первая учебная практика			1			2	2	36	72	72		72		2				72																				33	Информационных систем и вычислительной техники
Б2.О.02(У)	Учебная практика - технологическая (проектно-технологическая) практика - Вторая учебная практика			1			2	2	36	72	72		72		2				72																				33	Информационных систем и вычислительной техники
Б2.О.03(Н)	Производственная практика - технологическая (проектно-технологическая) практика - Первая производственная практика			2			6	6	36	216	216		216								6				216														33	Информационных систем и вычислительной техники
Б2.О.04(П)	Производственная практика - эксплуатационная практика - Вторая производственная практика			3			6	6	36	216	216		216														6				216								33	Информационных систем и вычислительной техники
Б2.О.05(П)	Производственная практика - научно-исследовательская работа - Третья производственная практика			4			12	12	36	432	432		432																				12				432		33	Информационных систем и вычислительной техники
							28	*28*		*1008*	*1008*		*1008*		*4*				*144*		*6*				*216*		*6*				*216*		*12*				*432*			
							28	*28*		*1008*	*1008*		*1008*		*4*				*144*		*6*				*216*		*6*				*216*		*12*				*432*			
Блок 3.Государственная итоговая аттестация																																									
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы						9	9	36	324	324		324																				9				324		33	Информационных систем и вычислительной техники
							9	*9*		*324*	*324*		*324*																				*9*				*324*			
							9	*9*		*324*	*324*		*324*																				*9*				*324*			
ФТД.Факультативные дисциплины																																									
ФТД.01	Русский язык как иностранный углублённый	3	2				5	5	36	180	180	62	82	36							2			34	38		3			28	44	36							18	Русского языка и литературы
ФТД.02	Методология исследования сложных систем		3				2	2	36	72	72	14	58														2			14	58								33	Информационных систем и вычислительной техники
ФТД.03	Интеллектуальные технологии обработки данных		4				1	1	36	36	36	18	18																				1			18	18		33	Информационных систем и вычислительной техники
							8	*8*		*288*	*288*	*94*	*158*	*36*							*2*			*34*	*38*		*5*			*42*	*102*	*36*	*1*			*18*	*18*			
							8	*8*		*288*	*288*	*94*	*158*	*36*							*2*			*34*	*38*		*5*			*42*	*102*	*36*	*1*			*18*	*18*			