

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации

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

УТВЕРЖДАЮ

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

Ректор _____ *Е.И. Рыбнов*
" 29 " июня 2021 г.

План одобрен Ученым советом вуза

Протокол № 7 от 29.06.2021

по программе магистратуры

09.04.02

09.04.02 Информационные системы и технологии

Направленность Программирование и BIM-технологии в строительстве

(профиль):

Кафедра: Информационных технологий

Факультет: Строительный факультет

Квалификация: Магистр

Год начала подготовки (по учебному плану) 2020

Форма обучения: Очная форма

Образовательный стандарт (ФГОС) № 917 от 19.09.2017

Срок получения образования: 2г

Типы задач профессиональной деятельности

организационно-управленческий

производственно-технологический

СОГЛАСОВАНО

Проректор по учебной работе

С.Г. Головина

Проректор по учебно-методической работе

Е.В. Королев

Декан СФ

А.Н. Панин

Учебный план магистратуры '09.04.02.plx', код направления 09.04.02, направленность (профиль) : Программирование и BIM-технологии в строительстве, год начала подготовки 2020

Индекс	Наименование	Форма контроля					з.е.	Итого акад.часов																													Код	Наименование																																																																									
		Экза мен	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР		Контр.	Факт	По плану	Конт. раб.	ИФР	СР	Конт роль	Пр. подгот	Курс 1											Курс 2																																																																																				
																Семестр 1					Семестр 2						Семестр 3						Семестр 4																																																																														
Лек	Лаб	Лаб пр. подгот	Пр	Конс	Катт	ИФР	СР	Кэ	Конт роль	Лек	Лаб	Лаб пр. подгот	Пр	Конс	Катт	ИФР	СР	Кэ	Конт роль	Лек	Лаб	Лаб пр. подгот	Пр	Конс	Катт	ИФР	СР	Кэ	Конт роль	Конс	Катт	ИФР	ИФР пр. подгот	СР																																																																													
Блок 1. Дисциплины (модули)							80	2880	951.35						1641.15	287.5	218	48	136	34	100	2.5	2.15						431.35	3.75	104.25	54	270	72	18	3.5	1.95							624.55	2.5	69.5	48	192	112	64	3	0.75						585.25	1.25	113.75																																																			
Обязательная часть							41	1476	472.35						860.65	143	34	16	68	34	68	2	1.55						276.45	1.25	34.75	54	126	18	1	0.55							376.45	2.5	69.5	32	16	64	1	0.25						207.75	0.25	38.75																																																					
Б1.0.01	Философия и методология науки						2	72	18.1						53.9															18												53.9														17	Истории и философии																																																						
Б1.0.02	Методология научных исследований						3	108	35.1						72.9															72.9												72.9														47	Информационных технологий																																																						
Б1.0.03	Специальные главы математики	1						4	144	51.25						58	34.75						16															58	1.25	34.75														7	Математики																																																								
Б1.0.04	Технологии 3D-печати, виртуальной и дополненной реальности	2						5	180	56.5						88.75	34.75						54															1	0.25							88.75	1.25	34.75														47	Информационных технологий																																																
Б1.0.05	Прикладные графические пакеты						3	108	35.1						72.9															72.9												72.9														47	Информационных технологий																																																						
Б1.0.06	Научная публицистика						3	108	36.1						71.9															18												18							71.9														47	Информационных технологий																																															
Б1.0.07	Командообразование, самоуправление и социальная адаптация в профессиональной деятельности						2	72	16						52	4						16															16												52						4														26	Менеджмента в строительстве																																									
Б1.0.08	Управление информационными ресурсами	3	2						5	180	68.1						107.9	4						36															0.1							71.9														32						36					4																																								
Б1.0.08.01	Технологии разработки баз данных						3	108	36.1						71.9															36												0.1							71.9														47	Информационных технологий																																															
Б1.0.08.02	BIM-менеджмент						2	72	32						36	4						36															32												36						4														47	Информационных технологий																																									
Б1.0.09	Модели и методы проектирования информационных систем						5	180	67.35						108.65	4	34						34	34						1	0.35							72.65														16	16							36					4																																														
Б1.0.09.01	Программирование на языке Python						3	108	35.35						72.65															34												34						1	0.35							72.65														47	Информационных технологий																																								
Б1.0.09.02	Методы исследования и моделирования информационных процессов и технологий						2	72	32						36	4						16															16												36						4														47	Информационных технологий																																									
Б1.0.10	Модели и методы интеллектуального анализа данных	2						5	180	55.25						90	34.75						18	36						90	1.25	34.75														32	1	0.25							83.75	0.25	26.75						47	Информационных технологий																																															
Б1.0.11	Теория принятия решений	3						4	144	33.5						83.75	26.75						32															1	0.25							83.75	0.25	26.75						47	Информационных технологий																																																								
Часть, формируемая участниками образовательных отношений						39	1404	479						780.5	144.5	184	32	68						32	0.5	0.6						154.9	2.5	69.5							144	72							2.5	1.4							248.1														16	176	112							2	0.5							377.5	1	75																					
Б1.В.01	Информационные системы и технологии в строительстве	1133	2223	23	233	2	12	33	1188	398.65						653.6	135.75	184	32	68						0.5	0.5						115	2.5	69.5							144	72							2.5	1.4							248.1														144	112							2	0.5							290.5	0.75	66.25																					
Б1.В.01.01	Теоретические основы программирования	1						4	144	51.25						58	34.75						16	34						58	1.25	34.75														36												0.1							71.9														47	Информационных технологий																															
Б1.В.01.02	ERP-системы						3	108	36.1						71.9															36												0.1							71.9														47	Информационных технологий																																															
Б1.В.01.03	Конечноэлементные программные комплексы	1	2	2						7	252	89.6						127.65	34.75						16	34						0.5	0.5							57	1.25	34.75							36												1	0.35							70.65														47	Информационных технологий																											
Б1.В.01.04	Информационное моделирование в строительстве	3	2						7	252	69.6						155.65	26.75	68						36	36						1	0.35							70.65														32	32							85	0.25	26.75						47	Информационных технологий																																								
Б1.В.01.05	Компьютерное и математическое моделирование в строительстве	3	2						6	216	70.6						118.65	26.75	68						36	36						0.5	0.6							34.9														32	32							1	0.25							83.75	0.25	26.75						47	Информационных технологий																																
Б1.В.01.06	Программирование в задачах BIM						4	144	49.5						85.75	8.75	48						48	48						1	0.25							85.75	0.25	8.75						48	48							85.75	0.25	8.75						47	Информационных технологий																																																
Б1.В.01.07	Информационные технологии в строительстве						2	72	32						36	4						32															36												4														47	Информационных технологий																																															
Б1.В.ДВ.01	Элективные дисциплины (модули) Б1.В.ДВ.01						4	144	48.25						87	8.75						16	32						87	0.25	8.75														16	32							87	0.25	8.75																																																								
Б1.В.ДВ.01.01	Технологии проверки информационных моделей (NavisWorks)						4	144	48.25						87	8.75						16	32						87	0.25	8.75														16	32							87	0.25	8.75						47	Информационных технологий																																																	
Б1.В.ДВ.01.02	Программное обеспечение САПР в строительстве						4	144	48.25						87	8.75						16	32						87	0.25	8.75														16	32							87	0.25	8.75						47	Информационных технологий																																																	
Б1.В.ДВ.02	Элективные дисциплины (модули) Б1.В.ДВ.02	1						2	72	32.1						39.9															32												0.1							39.9														39.9																																															
Б1.В.ДВ.02.01	Методы и средства защиты информации						2	72	32.1						39.9															32												0.1							39.9														47	Информационных технологий																																															
Б1.В.ДВ.02.02	Управление данными в корпоративных информационных системах	1						2	72	32.1						39.9															32												0.1							39.9														47	Информационных технологий																																														
Блок 2. Практика						31	1116	32.5	1083.5						195.5															0.2	0.3							107.5														29.7	0.2	0.6							149.5														0.2	0.3							107.5														0.4	0.6							719	195.5					
Обязательная часть						25	900	32	868						195.5															0.2	0.3							107.5														29.7	0.2	0.6							149.5														0.2	0.3							107.5														0.2	0.3							503.5						
Б2.0.01(У)	Технологическая (проектно-технологическая) практика						3	108	30	78						78															29.7												0.3							78														47	Информационных технологий																																														
Б2.0.02(П)	Научно-исследовательская практика						5	180	1	179						107.5															0.2	0.3							107.5														0.2	0.3							71.5														47	Информационных технологий																																			
Б2.0.03(П)	Научно-исследовательская работа						17	612	1	611						195.5															0.2	0.3							107.5														0.2	0.3							503.5						47	Информационных технологий																																											
Часть, формируемая участниками образовательных отношений						6	216	0.5	215.5						195.5															0.2	0.3							107.5														0.2	0.3							215.5	195.5																																																		
Б2.В.01(П)	Проектная практика						4						6	216	0.5	215.5						195.5															0.2	0.3							107.5														0.2	0.3							215.5	195.5						47	Информационных технологий																																				
Блок 3. Итоговая аттестация						9	324	25.5						298.5															25														0.5							298.5														298.5																																															
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы						9	324	25.5						298.5															25														0.5							298.5														47	Информационных технологий																																													
ФТД. Факультативные дисциплины						4	144	32.1						107.9	4						16															0.1							55.9														16												52						4																																				
ФТД.01	Информационное моделирование в профессиональной сфере (BIM)						2	72	16.1						55.9															16												0.1							55.9														47	Информационных технологий																																															
ФТД.02	Основы научно-профессиональной коммуникации						2	72	16						52	4						16															52												4														29	Русского языка																																															