

РОСЖЕЛДОР  
СГУПС

План одобрен Ученым советом вуза  
Протокол № 5 от 25.12.2018

# УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе бакалавриата

УТВЕРЖДАЮ  
Ректор Манаков А.Л. Манаков А.Л.  
"25" 12 2018



09.03.02

Направление - "Информационные системы и технологии"

Профиль: Интеллектуальные транспортные системы  
Кафедра: Информационные технологии транспорта  
Факультет: Бизнес-информатика

Квалификация: бакалавр

Год начала подготовки (по учебному плану) 2019

Форма обучения: Очная

Образовательный стандарт № 926 от 19.09.2017

Срок получения образования: 4г

Код	Области профессиональной деятельности и (или) сферы профессиональной деятельности. Профессиональные стандарты	Номер	Дата
06	СВЯЗЬ, ИНФОРМАЦИОННЫЕ И КОММУНИКАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ		
06.001	ПРОГРАММИСТ	30635	18.12.2013
06.015	СПЕЦИАЛИСТ ПО ИНФОРМАЦИОННЫМ СИСТЕМАМ	35361	24.12.2014
06.022	СИСТЕМНЫЙ АНАЛИТИК	34882	24.11.2014
06.026	СИСТЕМНЫЙ АДМИНИСТРАТОР ИНФОРМАЦИОННО-КОММУНИКАЦИОННЫХ СИСТЕМ	39361	19.10.2015

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

## СОГЛАСОВАНО

Проректор по учебной работе

Новоселов А.А. / Новоселов А.А./

Начальник ОКО

Лесных Е.В. / Лесных Е.В./

Декан

Хабаров В.И. / Хабаров В.И./

Зав. кафедрой

Хабаров В.И. / Хабаров В.И./



Считать в плане	Индекс	Наименование	Форма контроля								з.е.	Итого академ. часов	Курс 1								Курс 2								Курс 3								Курс 4								Наименование
			Экс-амен	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР	РФе-рат	РГР	Факт			Часы в з.е.	По плану	Контакт часы	СР	Конт роль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	Сем	СР	Контроль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	Сем	СР	Контроль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	Сем	СР	Контроль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	Сем	СР	
<b>Блок 1. Дисциплины (модули)</b>																																													
<b>Обязательная часть</b>																																													
+	Б1.0.01	Философия	2								4	36	144	50	58	36	4	16				34	58	36																		Философия и культурология			
+	Б1.0.02	История (история России, всеобщая история)	1								4	36	144	50	58	36	4	16				34	58	36																	История и политология				
+	Б1.0.03	Иностранный язык	4	123							10	36	360	218	106	36	4				100		44		6																Иностранные языки				
+	Б1.0.04	Безопасность жизнедеятельности		3							3	36	108	48	60										3	16	16	16														Безопасность жизнедеятельности			
+	Б1.0.05	Физическая культура и спорт		4							2	36	72	32	40										1	16															Физическое воспитание и спорт				
+	Б1.0.06	Дискретная математика	1								1	5	36	180	84	60	36	5	34				50		60	36															Высшая математика				
+	Б1.0.07	Высшая математика	12								12	9	36	324	170	82	72	9	68				102		82	72															Высшая математика				
+	Б1.0.08	Архитектура информационных систем	2								2	5	36	180	50	94	36	5	16	34																					Информационные технологии транспорта				
+	Б1.0.09	Алгоритмы и структуры данных	3	12							123	11	36	396	198	162	36	6	32	100				84		5	16	50													Информационные технологии транспорта				
+	Б1.0.10	Теория вероятностей и математическая статистика	3								3	4	36	144	66	42	36								4	34	16	16													Системный анализ и управление проектами				
+	Б1.0.11	Информационные системы и сети	4								4	4	36	144	68	40	36								4	34	34															Информационные технологии транспорта			
+	Б1.0.12	Теория информации	5	4							7	36	252	100	116	36									3	16	34														Информационные технологии транспорта				
+	Б1.0.13	Моделирование систем	5								5	36	180	68	76	36										5	34	34													Информационные технологии транспорта				
+	Б1.0.14	Технологии программирования	6	5							6	5	36	252	116	100	36									7	32	84													Информационные технологии транспорта				
+	Б1.0.15	Информационные системы и технологии	6								6	5	36	180	50	94	36									5	16	34													Информационные технологии транспорта				
+	Б1.0.16	Управление данными	6								6	5	36	180	84	60	36									5	34	50													Информационные технологии транспорта				
+	Б1.0.17	Методы искусственного интеллекта	7	6							7	36	252	92	124	36										3	34	16													Информационные технологии транспорта				
+	Б1.0.18	Управление IT-проектами	7								7	4	36	144	56	52	36										4	28	14	14											Системный анализ и управление проектами				
+	Б1.0.19	Инструментальные средства информационных систем		7							7	36	108	56	52												3	28	28												Информационные технологии транспорта				
+	Б1.0.20	Методы и средства проектирования информационных систем	8	7							8	36	288	94	158	36											8	40	54												Информационные технологии транспорта				
+	Б1.0.21	Администрирование информационных систем	8								8	4	36	144	64	44	36											4	26	38											Информационные технологии транспорта				
+	Б1.0.22	Большие данные	8								8	4	36	144	52	56	36											4	26	26											Информационные технологии транспорта				
											120	4320	1866	1734	720	38	198	134	252	68	500	216	26	132	150	150		360	144	29	166	252		446	180	27	176	174	14		428	180			
<b>Часть, формируемая участниками образовательных отношений</b>																																													
+	Б1.8.01	Экономическая теория	1								3	36	108	32	40	36	3	16																								Экономическая теория и антикризисное управление			
+	Б1.8.02	Право	2								4	36	144	50	58	36	4	34																								Гражданско-правовые дисциплины			
+	Б1.8.03	Менеджмент		2							3	36	108	68	40																										Менеджмент на транспорте				
+	Б1.8.04	Физика	3								3	5	36	180	84	60	36								5	34	16	34														Физика			
+	Б1.8.05	Операционные системы	3								5	36	180	68	76	36									5	34	34															Информационные технологии транспорта			
+	Б1.8.06	Теория систем и системный анализ	4								4	36	144	50	58	36									4	16		34													Системный анализ и управление проектами				
+	Б1.8.07	Объектно-ориентированное моделирование	4								4	4	36	144	68	40	36								4	34	34															Информационные технологии транспорта			
+	Б1.8.08	Общий курс транспорта		4							3	36	108	50	58										3	16		34														Управление эксплуатационной работой			
+	Б1.8.09	Исследование операций и методы оптимизации	5	4							45	6	36	216	82	98	36								3	16		34													Системный анализ и управление проектами				
+	Б1.8.10	Моделирование бизнес-процессов	5								5	4	36	144	68	40	36									4	34	34													Информационные технологии транспорта				
+	Б1.8.11	Мультимедиа-технологии		5							5	36	108	50	58											3	16	34														Информационные технологии транспорта			
+	Б1.8.12	Основы научных исследований		5							3	36	108	50	58											3	16		34												Системный анализ и управление проектами				
+	Б1.8.13	Информационная безопасность	6								4	36	144	68	40	36										4	34	34														Информационные технологии транспорта			
+	Б1.8.14	Информационный менеджмент		6							3	36	108	50	58											3	34		16													Информационные технологии транспорта			
+	Б1.8.15	Информационные системы железнодорожного транспорта		7							6	36	216	88	92	36										2	16		16													Информационные технологии транспорта			
+	Б1.8.16	Web-технологии		7							7	36	108	56	52																										Информационные технологии транспорта				
+	Б1.8.17	Интеллектуальные транспортные системы		8							8	36	108	52	56																										Информационные технологии транспорта				
+	Б1.8.18	Проектный практикум		8							8	36	108	52	56																										Информационные технологии транспорта				
+	Б1.8.19	Мобильные технологии		8							8	36	108	52	56																											Информационные технологии транспорта			
+	Б1.8.20	Элективные курсы по физической культуре и спорту		245								340	340																												Физическое воспитание и спорт				
+	Б1.8.20.01																																												



Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1	Дисциплины (модули)	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9
Б1.0	Обязательная часть	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8
Б1.0.01	Философия	УК-1; УК-5; УК-6
Б1.0.02	История (история России, всеобщая история)	УК-5
Б1.0.03	Иностранный язык	УК-4
Б1.0.04	Безопасность жизнедеятельности	УК-8
Б1.0.05	Физическая культура и спорт	УК-7
Б1.0.06	Дискретная математика	ОПК-1; ОПК-8
Б1.0.07	Высшая математика	ОПК-1; ОПК-8
Б1.0.08	Архитектура информационных систем	ОПК-1; ОПК-5; ОПК-7
Б1.0.09	Алгоритмы и структуры данных	ОПК-1; ОПК-6
Б1.0.10	Теория вероятностей и математическая статистика	ОПК-1; ОПК-8
Б1.0.11	Инфокоммуникационные системы и сети	ОПК-3; ОПК-7
Б1.0.12	Теория информации	УК-6; ОПК-1
Б1.0.13	Моделирование систем	ОПК-1; ОПК-8
Б1.0.14	Технологии программирования	ОПК-1; ОПК-3; ОПК-4
Б1.0.15	Информационные системы и технологии	ОПК-1; ОПК-2; ОПК-4
Б1.0.16	Управление данными	ОПК-2; ОПК-3
Б1.0.17	Методы искусственного интеллекта	УК-2; УК-6; ОПК-2
Б1.0.18	Управление IT-проектами	УК-2; УК-3; ОПК-3
Б1.0.19	Инструментальные средства информационных систем	ОПК-2; ОПК-5; ОПК-7
Б1.0.20	Методы и средства проектирования информационных систем	УК-2; УК-6; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-8
Б1.0.21	Администрирование информационных систем	ОПК-3; ОПК-5; ОПК-7
Б1.0.22	Большие данные	УК-2; УК-6; ОПК-2
Б1.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-7; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9
Б1.В.01	Экономическая теория	УК-1
Б1.В.02	Право	УК-1; УК-2
Б1.В.03	Менеджмент	УК-3; ПК-9
Б1.В.04	Физика	УК-1
Б1.В.05	Операционные системы	ПК-7; ПК-8
Б1.В.06	Теория систем и системный анализ	УК-1
Б1.В.07	Объектно-ориентированное моделирование	ПК-5; ПК-7; ПК-9
Б1.В.08	Общий курс транспорта	УК-2
Б1.В.09	Исследование операций и методы оптимизации	УК-1; УК-2

Б1.В.10	Моделирование бизнес-процессов	ПК-1; ПК-6; ПК-9
Б1.В.11	Мультимедиа технологии	ПК-2; ПК-4
Б1.В.12	Основы научных исследований	ПК-1
Б1.В.13	Информационная безопасность	ПК-2
Б1.В.14	Информационный менеджмент	УК-3; ПК-2; ПК-6
Б1.В.15	Информационные системы железнодорожного транспорта	ПК-1; ПК-7
Б1.В.16	Web технологии	ПК-2; ПК-4; ПК-6
Б1.В.17	Интеллектуальные транспортные системы	ПК-3
Б1.В.18	Проектный практикум	ПК-1; ПК-3; ПК-5; ПК-6; ПК-7
Б1.В.19	Мобильные технологии	ПК-3
Б1.В.20	Элективные курсы по физической культуре и спорту	УК-7
Б1.В.ДВ.01	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.01	УК-4
Б1.В.ДВ.01.01	Русский язык и культура речи	УК-4
Б1.В.ДВ.01.02	Речевая культура делового общения	УК-4
Б1.В.ДВ.02	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.02	УК-5
Б1.В.ДВ.02.01	Социология	УК-5
Б1.В.ДВ.02.02	Психология	УК-5
Б1.В.ДВ.03	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.03	ПК-7; ПК-8
Б1.В.ДВ.03.01	Парадигмы программирования	ПК-7; ПК-8
Б1.В.ДВ.03.02	Объектно-ориентированное программирование	ПК-7; ПК-8
Б1.В.ДВ.04	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.04	УК-2; ПК-3
Б1.В.ДВ.04.01	3D-моделирование	УК-2; ПК-3
Б1.В.ДВ.04.02	Компьютерная геометрия и графика	УК-2; ПК-3
Б1.В.ДВ.05	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.05	ПК-3
Б1.В.ДВ.05.01	Моделирование транспортных систем	ПК-3
Б1.В.ДВ.05.02	Корпоративные информационные системы	ПК-3
Б2	Практика	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9
Б2.О	Обязательная часть	УК-3; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8
Б2.О.01(У)	Ознакомительная практика	ОПК-1; ОПК-3; ОПК-6
Б2.О.02(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	УК-3; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8
Б2.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9
Б2.В.01(П)	Научно-исследовательская работа	ПК-1; ПК-5; ПК-6
Б2.В.02(Пд)	Преддипломная практика	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9
Б3	Государственная итоговая аттестация	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9

БЗ.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9
ФТД	Факультативы	УК-2; УК-3
ФТД.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	УК-2; УК-3
ФТД.В.01	Правовые основы противодействия коррупции	УК-2
ФТД.В.02	Социальная адаптация лиц с ограниченными возможностями в условиях профессиональной деятельности	УК-3