Министерство науки и высшего образования РФ

ФГАОУ ВО Сибирский федеральный университет
ИНСТИТУТ КОСМИЧЕСКИХ И ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

УТВЕРЖДАЮ
Ректор СФУ
_____ *Румянцев М.В.*

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе бакалавриата

09.03.02

Направление 09.03.02 Информационные системы и технологии

Кафедра: Кафедра систем искусственного интеллекта (КСИИ_ИКИТ)

Квалификация: бакалавр

Год начала подготовки (по учебному плану) 2023

Форма обучения: очная форма

Срок получения образования: 4 г.

Образовательный стандарт (ФГОС) № 926 от 19.09.2017

Код	*Области профессиональной деятельности и (или) сферы профессиональной деятельности. Профессиональные стандарты*
06	СВЯЗЬ, ИНФОРМАЦИОННЫЕ И КОММУНИКАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ
06.001	ПРОГРАММИСТ
06.011	АДМИНИСТРАТОР БАЗ ДАННЫХ
06.014	МЕНЕДЖЕР ПО ИНФОРМАЦИОННЫМ ТЕХНОЛОГИЯМ
06.015	СПЕЦИАЛИСТ ПО ИНФОРМАЦИОННЫМ СИСТЕМАМ
06.016	РУКОВОДИТЕЛЬ ПРОЕКТОВ В ОБЛАСТИ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ
06.019	ТЕХНИЧЕСКИЙ ПИСАТЕЛЬ (СПЕЦИАЛИСТ ПО ТЕХНИЧЕСКОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ В ОБЛАСТИ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ)
06.022	СИСТЕМНЫЙ АНАЛИТИК
06.025	СПЕЦИАЛИСТ ПО ДИЗАЙНУ ГРАФИЧЕСКИХ ПОЛЬЗОВАТЕЛЬСКИХ ИНТЕРФЕЙСОВ
06.035	РАЗРАБОТЧИК WEB И МУЛЬТИМЕДИЙНЫХ ПРИЛОЖЕНИЙ
25	РАКЕТНО-КОСМИЧЕСКАЯ ПРОМЫШЛЕННОСТЬ
25.017	СПЕЦИАЛИСТ ПО ОКАЗАНИЮ КОСМИЧЕСКИХ УСЛУГ НА ОСНОВЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ДАННЫХ ДИСТАНЦИОННОГО ЗОНДИРОВАНИЯ ЗЕМЛИ
25.044	СПЕЦИАЛИСТ ПО ПРИМЕНЕНИЮ ГЕОИНФОРМАЦИОННЫХ СИСТЕМ И ТЕХНОЛОГИЙ ДЛЯ РЕШЕНИЯ ЗАДАЧ ГОСУДАРСТВЕННОГО И МУНИЦИПАЛЬНОГО УРОВНЯ
25.050	СПЕЦИАЛИСТ ПО РАЗРАБОТКЕ И ПРОДВИЖЕНИЮ НА РЫНКИ НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКИХ ПРОЕКТОВ ГРАЖДАНСКОЙ ТЕМАТИКИ В РАМКАХ ДИВЕРСИФИКАЦИИ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПРЕДПРИЯТИЯ РАКЕТНО-КОСМИЧЕСКОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ
40	СКВОЗНЫЕ ВИДЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В ПРОМЫШЛЕННОСТИ
40.059	ПРОМЫШЛЕННЫЙ ДИЗАЙНЕР

Основной	*Типы задач профессиональной деятельности*

СИБИРСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ | SIBERIAN FEDERAL UNIVERSITY
ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ
Сертификат: 0082d105bb4b144bee62e009ea3e4216d8
Владелец: ФГАОУ ВО "СИБИРСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ"
Действителен: с 14 июля 2023 г по 06 октября 2024 г.

ПланСвод Учебный план бакалавриата '0903020030_оп-23.plm.plx', код направления 09.03.02, год начала подготовки 2023

-	-	-	Формы пром. атт.					з.е.		Итого акад.часов							Курс 1		Курс 2		Курс 3		Курс 4	
																	Семест	Семест	Семест	Семест	Семест	Семест	Семест	Семест
Считать в плане	Индекс	Наименование	Экзамен	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР	Экспертное	Факт	Экспертное	По плану	Конт. раб.	Ауд.	СР	Контроль	Пр. подгот	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.
Блок 1.Дисциплины (модули)								210	210	7888	7888	3752	3752	3308	828		29.5	28.5	28.5	28.5	28.5	25.5	27	14
Обязательная часть								95	95	3748	3748	1946	1946	1442	360		29.5	26.5	11.5	11.5	8		5	3
+	Б1.О.01	Философия		4				2	2	72	72	36	36	36						2				
+	Б1.О.02	История России		12				4	4	144	144	126	126	18			2	2						
+	Б1.О.03	Иностранный язык	4	123				9	9	324	324	144	144	144	36		2	2	2	3				
+	Б1.О.04	Безопасность жизнедеятельности		5				3	3	108	108	54	54	54							3			
+	Б1.О.05	Концепция современного естествознания		2				4	4	144	144	72	72	72				4						
+	Б1.О.06	Информатика	1					4	4	144	144	54	54	54	36		4							
+	Б1.О.07	Основы программирования	2	1				9	9	324	324	144	144	144	36		5	4						
+	Б1.О.08	Введение в профессиональную деятельность	1					4	4	144	144	54	54	54	36		4							
+	Б1.О.09	Алгебра и геометрия	1					5	5	180	180	72	72	72	36		5							
+	Б1.О.10	Математический анализ	2	1				10	10	360	360	180	180	144	36		5	5						
+	Б1.О.11	Дискретная математика	2					4	4	144	144	72	72	36	36			4						
+	Б1.О.12	Теория вероятности и математическая статистика	3					5	5	180	180	72	72	72	36				5					
+	Б1.О.13	Деловая коммуникация на русском языке		2				2	2	72	72	36	36	36				2						
+	Б1.О.14	Информационная безопасность и защита информации		4				3	3	108	108	54	54	54						3				
+	Б1.О.15	Технологии программирования		4			4	3	3	108	108	72	72	36						3				
+	Б1.О.16	Методы и средства проектирования информационных систем и технологий	7	8				8	8	288	288	104	104	148	36								5	3
+	Б1.О.17	Операционные системы	5					5	5	180	180	72	72	72	36						5			
+	Б1.О.18	Правоведение		2				3	3	108	108	72	72	36				3						
+	Б1.О.19	Технологии личностного роста и социальных взаимодействий		3				2	2	72	72	36	36	36					2					
+	Б1.О.20	Физическая культура и спорт		1234				2	2	72	72	54	54	18			0.5	0.5	0.5	0.5				
+	Б1.О.21	Прикладная физическая культура и спорт		123456						328	328	306	306	22										
+	Б1.О.22	Зеленые компетенции в различных сферах жизни и профессиональной деятельности		3				2	2	72	72			72					2					
+	Б1.О.23	Основы российской государственности		1				2	2	72	72	60	60	12			2							
Часть, формируемая участниками образовательных отношений								115	115	4140	4140	1806	1806	1866	468			2	17	17	20.5	25.5	22	11
+	Б1.В.01	Информационные технологии		3				3	3	108	108	54	54	54					3					
+	Б1.В.02	Архитектура информационных систем	3					4	4	144	144	54	54	54	36				4					
+	Б1.В.03	Теория алгоритмов	3					4	4	144	144	54	54	54	36				4					
+	Б1.В.04	Управление данными		4				3	3	108	108	54	54	54						3				
+	Б1.В.05	Теория информационных процессов и систем	4					4	4	144	144	54	54	54	36					4				
+	Б1.В.06	Клиент-серверное программирование	4	3				7	7	252	252	126	126	90	36				3	4				
+	Б1.В.07	Проектирование баз данных		3				3	3	108	108	54	54	54					3					
+	Б1.В.08	Английский язык для профессиональных целей		56				3	3	108	108	54	54	54							1.5	1.5		
+	Б1.В.09	Технологии обработки информации	6					6	6	216	216	72	72	108	36							6		
+	Б1.В.10	Корпоративные ИС	5					5	5	180	180	54	54	90	36						5			
+	Б1.В.11	Интеллектуальные системы и технологии		6			6	3	3	108	108	54	54	54								3		
+	Б1.В.12	Технологии внедрения программного обеспечения		7				3	3	108	108	54	54	54									3	
+	Б1.В.13	Тестирование и контроль качества ПО		5				3	3	108	108	54	54	54							3			

ПланСвод Учебный план бакалавриата '0903020030_оп-23.plm.plx', код направления 09.03.02, год начала подготовки 2023

-	-	-	Формы пром. атт.					з.е.		Итого акад.часов							Курс 1		Курс 2		Курс 3		Курс 4	
																	Семест	Семест	Семест	Семест	Семест	Семест	Семест	Семест
Считать в плане	Индекс	Наименование	Экзамен	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР	Экспертное	Факт	Экспертное	По плану	Конт. раб.	Ауд.	СР	Контроль	Пр. подгот	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.
+	Б1.В.14	Разработка ПО ГИС		4				3	3	108	108	54	54	54						3				
+	Б1.В.15	Управление ИТ-проектами		5				3	3	108	108	54	54	54							3			
+	Б1.В.16	Анализ больших данных	6					4	4	144	144	54	54	54	36							4		
+	Б1.В.17	Разработка мобильного ПО		6				3	3	108	108	54	54	54								3		
+	Б1.В.18	Методы и средства отображения информации		4				3	3	108	108	54	54	54						3				
+	Б1.В.19	Информационно-вычислительные сети	7					4	4	144	144	72	72	36	36								4	
+	Б1.В.20	Моделирование процессов и систем	7					4	4	144	144	72	72	36	36								4	
+	Б1.В.21	Инструментальные средства информационных систем	6					5	5	180	180	72	72	72	36							5		
+	Б1.В.22	Экономическая культура и финансовая грамотность		7				2	2	72	72	36	36	36									2	
+	Б1.В.23	Проектная деятельность		2				2	2	72	72	36	36	36				2						
+	Б1.В.ДВ.01	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1**		**7**				3	**3**	**108**	**108**	**54**	**54**	**54**									3	
-	Б1.В.ДВ.01.01	Трехмерное моделирование и анимация		7				3	3	108	108	54	54	54									3	
+	Б1.В.ДВ.01.02	Компьютерное зрение. Часть 1		7				3	3	108	108	54	54	54									3	
-	Б1.В.ДВ.01.03	Технологии веб-ГИС		7				3	3	108	108	54	54	54									3	
-	Б1.В.ДВ.01.04	Основы веб-картографии		7				3	3	108	108	54	54	54									3	
+	Б1.В.ДВ.02	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2**	**8**	**7**				7	**7**	**252**	**252**	**102**	**102**	**114**	**36**								3	4
-	Б1.В.ДВ.02.01	Разработка Web-приложений	8	7				7	7	252	252	102	102	114	36								3	4
+	Б1.В.ДВ.02.02	Методы искусственного интеллекта	8	7				7	7	252	252	102	102	114	36								3	4
-	Б1.В.ДВ.02.03	Машинное обучение	8	7				7	7	252	252	102	102	114	36								3	4
-	Б1.В.ДВ.02.04	Тематическое дешифрирование и анализ изображений	8	7				7	7	252	252	102	102	114	36								3	4
+	Б1.В.ДВ.03	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.3**		**8**				3	**3**	**108**	**108**	**32**	**32**	**76**										3
+	Б1.В.ДВ.03.01	Бизнес-процессы в медиаиндустрии		8				3	3	108	108	32	32	76										3
-	Б1.В.ДВ.03.02	Компьютерное зрение. Часть 2		8				3	3	108	108	32	32	76										3
-	Б1.В.ДВ.03.03	Инструменты бизнес-аналитики		8				3	3	108	108	32	32	76										3
-	Б1.В.ДВ.03.04	Проектирование ГИС		8				3	3	108	108	32	32	76										3
+	Б1.В.ДВ.04	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.4**		**6**				3	**3**	**108**	**108**	**54**	**54**	**54**								3		
+	Б1.В.ДВ.04.01	Обработка медиа- контента Часть2		6				3	3	108	108	54	54	54								3		
-	Б1.В.ДВ.04.02	Основы искусственного интеллекта		6				3	3	108	108	54	54	54								3		
-	Б1.В.ДВ.04.03	Методологии разработки программного обеспечения		6				3	3	108	108	54	54	54								3		
-	Б1.В.ДВ.04.04	Геоинформационные технологии		6				3	3	108	108	54	54	54								3		
+	Б1.В.ДВ.05	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.5**		**5**				3	**3**	**108**	**108**	**54**	**54**	**54**							3			
+	Б1.В.ДВ.05.01	Обработка медиа- контента Часть1		5				3	3	108	108	54	54	54							3			
-	Б1.В.ДВ.05.02	Цифровая обработка изображений		5				3	3	108	108	54	54	54							3			
-	Б1.В.ДВ.05.03	Проектирование ИУС		5				3	3	108	108	54	54	54							3			
-	Б1.В.ДВ.05.04	Цифровая картография и ГИС		5				3	3	108	108	54	54	54							3			
+	Б1.В.ДВ.06	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.6**	**5**					5	**5**	**180**	**180**	**72**	**72**	**72**	**36**						5			
+	Б1.В.ДВ.06.01	Полиграфический процесс	5					5	5	180	180	72	72	72	36						5			
-	Б1.В.ДВ.06.02	Методы цифровой трансформации	5					5	5	180	180	72	72	72	36						5			
-	Б1.В.ДВ.06.03	Интернет предпринимательство	5					5	5	180	180	72	72	72	36						5			
-	Б1.В.ДВ.06.04	Основы дистанционного зондирования Земли	5					5	5	180	180	72	72	72	36						5			
+	Б1.В.ДВ.07	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.7**	**8**			**8**		4	**4**	**144**	**144**	**16**	**16**	**92**	**36**									4
+	Б1.В.ДВ.07.01	Программные средства медиаиндустрии	8			8		4	4	144	144	16	16	92	36									4

ПланСвод Учебный план бакалавриата '0903020030_оп-23.plm.plx', код направления 09.03.02, год начала подготовки 2023

-	-	-	Формы пром. атт.					з.е.		Итого акад.часов							Курс 1		Курс 2		Курс 3		Курс 4	
																	Семест	Семест	Семест	Семест	Семест	Семест	Семест	Семест
Считать в плане	Индекс	Наименование	Экзамен	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР	Экспертное	Факт	Экспертное	По плану	Конт. раб.	Ауд.	СР	Контроль	Пр. подгот	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.
-	Б1.В.ДВ.07.02	Техника презентаций	8			8		4	4	144	144	16	16	92	36									4
-	Б1.В.ДВ.07.03	Проектирование ИС для корпоративного сектора (МДКП)	8			8		4	4	144	144	16	16	92	36									4
-	Б1.В.ДВ.07.04	Применение ГИС в исследованиях (МДКП)	8			8		4	4	144	144	16	16	92	36									4
+	Б1.В.ДВ.08	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.8**		**7**				3	**3**	**108**	**108**	**72**	**72**	**36**									3	
+	Б1.В.ДВ.08.01	Графический дизайн интерфейса		7				3	3	108	108	72	72	36									3	
-	Б1.В.ДВ.08.02	Технологии поддержки принятия решений		7				3	3	108	108	72	72	36									3	
-	Б1.В.ДВ.08.03	Информационные системы на предприятиях		7				3	3	108	108	72	72	36									3	
-	Б1.В.ДВ.08.04	Пространственный анализ данных в ГИС		7				3	3	108	108	72	72	36									3	
Блок 2.Практика								21	21	756	756			756				3		3		6		9
Обязательная часть								12	12	432	432			432				3		3		6		
+	Б2.О.01(У)	Ознакомительная практика			2			3	3	108	108			108				3						
+	Б2.О.02(У)	Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)			4			3	3	108	108			108						3				
+	Б2.О.03(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика			6			6	6	216	216			216								6		
Часть, формируемая участниками образовательных отношений								9	9	324	324			324										9
+	Б2.В.01(П)	Преддипломная практика			8			9	9	324	324			324										9
Блок 3.Государственная итоговая аттестация								9	9	324	324			324										9
+	Б3.01(Д)	выполнение и защита выпускной квалификационной работы						9	9	324	324			324										9
ФТД.Факультативы								8	8	288	288	144	144	144							8			
+	ФТД.01	Системы дистанционного зондирования Земли		5				2	2	72	72	36	36	36							2			
+	ФТД.02	Распределенные информационные системы		5				2	2	72	72	36	36	36							2			
+	ФТД.03	Спортивное программирование		5				2	2	72	72	36	36	36							2			
+	ФТД.04	Анализ и визуализация геоданных		5				2	2	72	72	36	36	36							2			