МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Дагестанский государственный педагогический университет"

План одобрен Ученым советом вуза

Протокол № 17 от 30 июня 2022 г

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе бакалавриата

44.03.05

УТВЕРЖДАЮ

И.о. ректора _____ *Асваров Н.А.*

"30" 06 2022 г.

Направление подготовки 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)

Профили: "Информатика" и "Робототехника"

Факультет: Институт физико-математического и информационно-технологического образования

Квалификация: Бакалавр
Программа подготовки: академический бакалавриат
Форма обучения: Очная
Срок получения образования: 5 л.

Год начала подготовки (по учебному плану) 2022

Учебный год 2022-2023

Образовательный стандарт (ФГОС) № 125 от 22.02.2018

Код	*Области профессиональной деятельности и (или) сферы профессиональной деятельности. Профессиональные стандарты*
01	ОБРАЗОВАНИЕ И НАУКА
01.001	ПЕДАГОГ (ПЕДАГОГИЧЕСКАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ В ДОШКОЛЬНОМ, НАЧАЛЬНОМ ОБЩЕМ, ОСНОВНОМ ОБЩЕМ, СРЕДНЕМ ОБЩЕМ ОБРАЗОВАНИИ) (ВОСПИТАТЕЛЬ, УЧИТЕЛЬ)

Типы задач профессиональной деятельности
педагогический

СОГЛАСОВАНО

Проректор по УМР _____ */ Дибиров И.А./*

Зав. сектором ОСиП УМУ _____ */ Раджабов Р.А./*

Директор _____ */ Бакмаев А.Ш./*

Учебный план бакалавриата '44.03.05_22_ИиРоб.plx', код направления 44.03.05, год начала подготовки 2022

Календарный учебный график

Мес	Сентябрь					Октябрь				Ноябрь				Декабрь					Январь				Февраль				Март					Апрель				Май					Июнь					Июль					Август			
Числа	1 - 7	8 - 14	15 - 21	22 - 28	29 - 5	6 - 12	13 - 19	20 - 26	27 - 2	3 - 9	10 - 16	17 - 23	24 - 30	1 - 7	8 - 14	15 - 21	22 - 28	29 - 4	5 - 11	12 - 18	19 - 25	26 - 1	2 - 8	9 - 15	16 - 22	23 - 1	2 - 8	9 - 15	16 - 22	23 - 29	30 - 5	6 - 12	13 - 19	20 - 26	27 - 3	4 - 10	11 - 17	18 - 24	25 - 31	1 - 7	8 - 14	15 - 21	22 - 28	29 - 5	6 - 12	13 - 19	20 - 26	27 - 2	3 - 9	10 - 16	17 - 23	24 - 31
Нед	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52
I																			*			Э		К		*																			Э							
										*									*																									К							
																		*	*			К	К					У	У	У	У	У	У												К	К	К	К	К	К	К
																		*																	*										К							
																		*																		*					*				К							
																		*			Э	К					*																	Э	К							
II																			*			Э		К		*																			Э							
										*									*																									К							
											У	У						*	*			К	К																						К	К	К	К	К	К	К
																		*																	*		У	У							К							
																		*			Э															*					*			Э	К							
																		*			Э	К					*																	Э	К							
III																			*			Э		К		*															П			П	Э							
										*									*																					П				К							
											П	П						*	*			К	К					У	У											П	П	П		К							
																		*																	*					П				К	К	К	К	К	К	К	К
																		*																		*					*				К							
																		*			Э	К					*														П			Э	К							
IV																			*			Э		К		*	П																		Э							
										*									*								П																	К							
																		*	*			К	К				П	П	П	П	П	П	П		*									К	К	К	К	К	К	К	К
																		*									П									*									К							
																		*				К					П														*				К							
																		*								П	*																	Э	К							
V										П									*					К		*									П	П		П			Д				Д							
										*									*			Э													П	П		П			Д				К							
			П	П	П	П	П	П	П	П	П	П						*	*			К	К													*	П	П			Д				К	К	К	К	К	К	К	К
										П								*				К												П	П	*		П			Д				К							
										П								*				К												П	П	П		П			Д				К							
										П			П					*				К					*								П	П		Э			Д				К							

Сводные данные

		Курс 1			Курс 2			Курс 3			Курс 4			Курс 5			Итого
		Сем. 1	Сем. 2	Всего	Сем. 3	Сем. 4	Всего	Сем. 5	Сем. 6	Всего	Сем. 7	Сем. 8	Всего	Сем. 9	Сем. А	Всего	
	Теоретическое обучение	19 3/6	13 4/6	33 1/6	17 2/6	17 3/6	34 5/6	17 3/6	13 4/6	31 1/6	19 4/6	11 4/6	31 2/6	9 5/6	9 5/6	19 4/6	150 1/6
Э	Экзаменационные сессии	3/6	2/6	5/6	4/6	3/6	1 1/6	3/6	2/6	5/6	2/6	2/6	4/6	1/6	1/6	2/6	3 5/6
У	Учебная практика		6	6	2	2	4		2	2							12
П	Производственная практика							2	4	6		8	8	10	4	14	28
Д	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы														6	6	6
К	Каникулы	2	7 5/6	9 5/6	2	7 5/6	9 5/6	2	7 5/6	9 5/6	2	7 5/6	9 5/6	2	7 5/6	9 5/6	49 1/6
*	Нерабочие праздничные дни (не включая воскресенья)	1 2/6 (8 дн)	5/6 (5 дн)	2 1/6 (13 дн)	1 2/6 (8 дн)	5/6 (5 дн)	2 1/6 (13 дн)	1 2/6 (8 дн)	5/6 (5 дн)	2 1/6 (13 дн)	1 2/6 (8 дн)	5/6 (5 дн)	2 1/6 (13 дн)	1 2/6 (8 дн)	5/6 (5 дн)	2 1/6 (13 дн)	10 5/6 (65 дн)
Продолжительность обучения		более 39 нед.			более 39 нед.			более 39 нед.			более 39 нед.			более 39 нед.			
Итого		23 2/6	28 4/6	**52**	23 2/6	28 4/6	**52**	23 2/6	28 4/6	**52**	23 2/6	28 4/6	**52**	23 2/6	28 4/6	**52**	260

ПланСвод Учебный план бакалавриата '44.03.05_22_ИиРоб.plx', код направления 44.03.05, профили : "Информатика" и "Робототехника", год начала подготовки 2022

-	-	-	Форма контроля				з.е.		Итого акад.часов							Курс 1		Курс 2		Курс 3		Курс 4		Курс 5	
																Семест	Семест	Семест	Семест	Семест	Семест	Семест	Семест	Семест	Семест
Считать в плане	Индекс	Наименование	Экзамен	Зачет	Зачет с оц.	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.	з.е.	з.е.
Блок 1.Дисциплины (модули)							231	231	8644	8644	3692	3692	4745	207		30	21	27	27	27	21	30	18	15	15
Обязательная часть							174	174	6592	6592	2796	2796	3625	171		23	19	21	24	27	18	18	12	10	2
+	Б1.О.01	**Социально-гуманитарный модуль**	**24**	**123**			11	**11**	**396**	**396**	**176**	**176**	**202**	**18**		2	4	2	3						
+	Б1.О.01.01	История (история России, всеобщая история)	2	1			4	4	144	144	64	64	71	9		2	2								
+	Б1.О.01.02	Философия	4				3	3	108	108	48	48	51	9					3						
+	Б1.О.01.03	Финансово-экономический практикум		2			2	2	72	72	32	32	40				2								
+	Б1.О.01.04	Нормативно-правовые основы профессиональной деятельности и антикоррупционное поведение		3			2	2	72	72	32	32	40					2							
+	Б1.О.02	**Коммуникативно-цифровой модуль**	**13**	**112**			12	**12**	**432**	**432**	**192**	**192**	**222**	**18**		8	2	2							
+	Б1.О.02.01	Иностранный язык	3	12			6	6	216	216	96	96	111	9		2	2	2							
+	Б1.О.02.02	Русский язык и культура речи	1				3	3	108	108	48	48	51	9		3									
+	Б1.О.02.03	Технологии цифрового образования		1			3	3	108	108	48	48	60			3									
+	Б1.О.03	**Здоровьесберегающий модуль**		**11123 46**			8	**8**	**616**	**616**	**248**	**248**	**368**			6		2							
+	Б1.О.03.01	Возрастная анатомия, физиология и культура здоровья		1			2	2	72	72	32	32	40			2									
+	Б1.О.03.02	Основы медицинских знаний		1			2	2	72	72	32	32	40			2									
+	Б1.О.03.03	Безопасность жизнедеятельности		3			2	2	72	72	32	32	40					2							
+	Б1.О.03.04	Физическая культура и спорт		1			2	2	72	72	32	32	40			2									
+	Б1.О.03.05	Элективные курсы по физической культуре		246					328	328	120	120	208												
+	Б1.О.04	**Психолого-педагогический модуль**	**45**	**23346**			16	**16**	**576**	**576**	**256**	**256**	**302**	**18**			2	4	6	2	2				
+	Б1.О.04.01	Психология	4	23			7	7	252	252	112	112	131	9			2	2	3						
+	Б1.О.04.02	Педагогика	5	34			7	7	252	252	112	112	131	9				2	3	2					
+	Б1.О.04.03	Обучение лиц с ОВЗ и особыми образовательными потребностями		6			2	2	72	72	32	32	40								2				
+	Б1.О.05	**Модуль воспитательной деятельности**		**5566**			9	**9**	**324**	**324**	**144**	**144**	**180**							5	4				
+	Б1.О.05.01	Основы государственной политики в сфере межэтнических и межконфессиональных отношений		5			2	2	72	72	32	32	40							2					
+	Б1.О.05.02	Психология воспитательных практик		6			2	2	72	72	32	32	40								2				
+	Б1.О.05.03	Технология и организация воспитательных практик (классное руководство)		5			3	3	108	108	48	48	60							3					
+	Б1.О.05.04	Основы вожатской деятельности		6			2	2	72	72	32	32	40								2				
+	Б1.О.06	**Модуль учебно-исследовательской и проектной деятельности**		**56**			6	**6**	**216**	**216**	**86**	**86**	**130**							3	3				
+	Б1.О.06.01	Методы исследовательской/проектной деятельности		5			3	3	108	108	38	38	70							3					
+	Б1.О.06.02	Методы математической обработки данных		6			3	3	108	108	48	48	60								3				
+	Б1.О.07	**Предметно-методический модуль "Информатика"**	**12334 67789**	**12246 7799A**		**68**	66	**66**	**2376**	**2376**	**958**	**958**	**1328**	**90**		7	11	9	6		7	12	4	8	2
+	Б1.О.07.01	Психолого-педагогические основы обучения информатике		4			2	2	72	72	32	32	40						2						
+	Б1.О.07.02	Методика обучения информатике	78	6		8	12	12	432	432	192	192	222	18							4	4	4		
+	Б1.О.07.03	Математические основы информатики	2	1			7	7	252	252	96	96	147	9		3	4								
+	Б1.О.07.04	Теория алгоритмов	7				3	3	108	108	48	48	51	9								3			
+	Б1.О.07.05	Программное обеспечение систем и сетей	1				4	4	144	144			135	9		4									
+	Б1.О.07.06	Информационные системы	4				4	4	144	144	64	64	71	9					4						
+	Б1.О.07.07	Программирование	3	2			9	9	324	324	128	128	187	9			4	5							

ПланСвод Учебный план бакалавриата '44.03.05_22_ИиРоб.plx', код направления 44.03.05, профили : "Информатика" и "Робототехника", год начала подготовки 2022

Закрепленная кафедра	
Код	Наименование
30	Истории
1	Социогуманитарных дисциплин
1	Социогуманитарных дисциплин
5	Обществоведческих дисциплин и правоведения
7	Иностранных языков и методики
66	Теории методики обучения русскому
10	Информационных и
15	Анатомии, физиологии и медицины
15	Анатомии, физиологии и медицины
62	Безопасности жизнедеятельности
21	Физического воспитания
21	Физического воспитания
3	Психологии
2	Педагогики
40	Коррекционной педагогики и специальной психологии
2	Педагогики
3	Психологии
2	Педагогики
2	Педагогики
54	Методики преподавания математики и информатики
52	Высшей математики
54	Методики преподавания математики и информатики
54	Методики преподавания математики и
55	Информатики и вычислительной
55	Информатики и вычислительной
55	Информатики и вычислительной
55	Информатики и вычислительной
55	Информатики и вычислительной

ПланСвод Учебный план бакалавриата '44.03.05_22_ИиРоб.plx', код направления 44.03.05, профили : "Информатика" и "Робототехника", год начала подготовки 2022

-	-	-	Форма контроля				з.е.		Итого акад.часов							Курс 1		Курс 2		Курс 3		Курс 4		Курс 5	
																Семест	Семест	Семест	Семест	Семест	Семест	Семест	Семест	Семест	Семест
Считать в плане	Индекс	Наименование	Экзамен	Зачет	Зачет с оц.	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.	з.е.	з.е.
+	Б1.О.07.08	Архитектура компьютера	6			6	3	3	108	108	48	48	51	9							3				
+	Б1.О.07.09	Теоретические основы информатики	3				4	4	144	144	64	64	71	9				4							
+	Б1.О.07.10	Веб-технологии		7			3	3	108	108	48	48	60									3			
+	Б1.О.07.11	Компьютерное моделирование		9			3	3	108	108	48	48	60											3	
+	Б1.О.07.12	Основы искусственного интеллекта	9				3	3	108	108	48	48	51	9										3	
+	Б1.О.07.13	Практикум по решению предметных задач		7			2	2	72	72	32	32	40									2			
+	Б1.О.07.14	Информационная безопасность и защита информации		А			2	2	72	72	32	32	40												2
+	Б1.О.07.15	Численные методы		9			2	2	72	72	32	32	40											2	
+	Б1.О.07.16	Дискретные модели в информатике		2			3	3	108	108	46	46	62				3								
+	Б1.О.08	**Предметно-методический модуль "Робототехника"**	**558**	**34455567789**	**4**		46	**46**	**1656**	**1656**	**736**	**736**	**893**	**27**				2	9	17	2	6	8	2	
+	Б1.О.08.01	Методика обучения робототехнике	8	7			9	9	324	324	144	144	171	9								4	5		
+	Б1.О.08.02	Проектирование робототехнических устройств	5				4	4	144	144	64	64	71	9						4					
+	Б1.О.08.03	Схемотехника		4			3	3	108	108	48	48	60						3						
+	Б1.О.08.04	Электротехника	5	4			7	7	252	252	112	112	131	9					3	4					
+	Б1.О.08.05	Дискретная математика		6			2	2	72	72	32	32	40								2				
+	Б1.О.08.06	Программирование Lego-роботов			4		3	3	108	108	48	48	60						3						
+	Б1.О.08.07	Математическая логика		5			3	3	108	108	48	48	60							3					
+	Б1.О.08.08	Основы управления робототехнических устройств на платформе Arduino		5			3	3	108	108	48	48	60							3					
+	Б1.О.08.09	Основы микроэлектроники		5			3	3	108	108	48	48	60							3					
+	Б1.О.08.10	Основы мехатроники и робототехники		3			2	2	72	72	32	32	40					2							
+	Б1.О.08.11	Разработка приложений для мобильных устройств		8			3	3	108	108	48	48	60										3		
+	Б1.О.08.12	Практикум по разработке устройств на платформе Arduino		9			2	2	72	72	32	32	40											2	
+	Б1.О.08.13	Практикум по электрорадиотехнике		7			2	2	72	72	32	32	40									2			
Часть, формируемая участниками образовательных отношений							57	57	2052	2052	896	896	1120	36		7	2	6	3		3	12	6	5	13
+	Б1.В.01	Педагогические программные средства		9			2	2	72	72	32	32	40											2	
+	Б1.В.02	Компьютерная графика		3			2	2	72	72	32	32	40					2							
+	Б1.В.03	Web-программирование	6				3	3	108	108	48	48	51	9							3				
+	Б1.В.04	Решение олимпиадных задач по информатике		7			3	3	108	108	48	48	60									3			
+	Б1.В.05	Физические основы информатики	3	12			9	9	324	324	144	144	171	9		3	2	4							
+	Б1.В.06	Избранные вопросы программирования		7			3	3	108	108	48	48	60									3			
+	Б1.В.07	Решение предметных задач с применением ИТ		7			3	3	108	108	48	48	60									3			
+	Б1.В.08	Теория вероятностей и математическая статистика		7			3	3	108	108	48	48	60									3			
+	Б1.В.09	Практикум по решению задач ЕГЭ по информатике		А			2	2	72	72	32	32	40												2
+	Б1.В.10	Физическая картина мира		8			3	3	108	108	48	48	60										3		
+	Б1.В.11	Базы данных и системы управления базами данных	А				4	4	144	144	64	64	71	9										1	3
+	Б1.В.ДВ.01	**Дисциплины (модули) по выбору**		**А**			2	**2**	**72**	**72**	**32**	**32**	**40**												2
+	Б1.В.ДВ.01.01	Программная инженерия		А			2	2	72	72	32	32	40												2
-	Б1.В.ДВ.01.02	Прототипирование 3 D моделей		А			2	2	72	72	32	32	40												2

ПланСвод Учебный план бакалавриата '44.03.05_22_ИиРоб.plx', код направления 44.03.05, профили : "Информатика" и "Робототехника", год начала подготовки 2022

Закрепленная кафедра	
Код	Наименование
55	Информатики и вычислительной
55	Информатики и вычислительной
55	Информатики и вычислительной
55	Информатики и вычислительной
55	Информатики и вычислительной
55	Информатики и вычислительной
55	Информатики и вычислительной техники
55	Информатики и вычислительной
55	Информатики и вычислительной
55	Информатики и вычислительной
55	Информатики и вычислительной техники
56	Физики и методики преподавания
56	Физики и методики преподавания
52	Высшей математики
55	Информатики и вычислительной
52	Высшей математики
55	Информатики и вычислительной техники
56	Физики и методики преподавания
55	Информатики и вычислительной
55	Информатики и вычислительной техники
55	Информатики и вычислительной техники
56	Физики и методики преподавания
55	Информатики и вычислительной
55	Информатики и вычислительной
55	Информатики и вычислительной
55	Информатики и вычислительной техники
56	Физики и методики преподавания
55	Информатики и вычислительной
55	Информатики и вычислительной техники
52	Высшей математики
55	Информатики и вычислительной техники
56	Физики и методики преподавания
55	Информатики и вычислительной техники
55	Информатики и вычислительной
55	Информатики и вычислительной

ПланСвод Учебный план бакалавриата '44.03.05_22_ИиРоб.plx', код направления 44.03.05, профили : "Информатика" и "Робототехника", год начала подготовки 2022

-	-	-	Форма контроля				з.е.		Итого акад.часов							Курс 1		Курс 2		Курс 3		Курс 4		Курс 5	
																Семест	Семест	Семест	Семест	Семест	Семест	Семест	Семест	Семест	Семест
Считать в плане	Индекс	Наименование	Экзамен	Зачет	Зачет с оц.	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.	з.е.	з.е.
+	Б1.В.ДВ.02	**Дисциплины (модули) по выбору 2 (ДВ.2)**		**4**			3	**3**	**108**	**108**	**32**	**32**	**76**						3						
+	Б1.В.ДВ.02.01	Робототехнические конструкторы		4			3	3	108	108	32	32	76						3						
-	Б1.В.ДВ.02.02	Образовательная робототехника		4			3	3	108	108	32	32	76						3						
+	Б1.В.ДВ.03	**Дисциплины (модули) по выбору 3 (ДВ.3)**		**8**			3	**3**	**108**	**108**	**48**	**48**	**60**										3		
+	Б1.В.ДВ.03.01	Соревновательная робототехника		8			3	3	108	108	48	48	60										3		
-	Б1.В.ДВ.03.02	Основы инженерной графики		8			3	3	108	108	48	48	60										3		
+	Б1.В.ДВ.04	**Дисциплины (модули) по выбору 4 (ДВ.4)**	**1**				4	**4**	**144**	**144**	**64**	**64**	**71**	**9**		4									
+	Б1.В.ДВ.04.01	Вводный курс информатики	1				4	4	144	144	64	64	71	9		4									
-	Б1.В.ДВ.04.02	Элементы школьного курса информатики	1				4	4	144	144	64	64	71	9		4									
+	Б1.В.ДВ.05	**Дисциплины (модули) по выбору 5 (ДВ.5)**		**9**			2	**2**	**72**	**72**	**32**	**32**	**40**											2	
+	Б1.В.ДВ.05.01	История информатики		9			2	2	72	72	32	32	40											2	
-	Б1.В.ДВ.05.02	Базы данных		9			2	2	72	72	32	32	40											2	
+	Б1.В.ДВ.06	**Дисциплины (модули) по выбору 6 (ДВ.6)**		**А**			2	**2**	**72**	**72**	**32**	**32**	**40**												2
+	Б1.В.ДВ.06.01	Разработка цифровых образовательных ресурсов		А			2	2	72	72	32	32	40												2
-	Б1.В.ДВ.06.02	Интернет технологии в профессиональной деятельности учителя		А			2	2	72	72	32	32	40												2
+	Б1.В.ДВ.07	**Дисциплины (модули) по выбору 7 (ДВ.7)**		**А**			2	**2**	**72**	**72**	**32**	**32**	**40**												2
+	Б1.В.ДВ.07.01	Облачные технологии в образовании		А			2	2	72	72	32	32	40												2
-	Б1.В.ДВ.07.02	Дистанционные образовательные технологии		А			2	2	72	72	32	32	40												2
+	Б1.В.ДВ.08	**Дисциплины (модули) по выбору 8 (ДВ.8)**		**А**			2	**2**	**72**	**72**	**32**	**32**	**40**												2
+	Б1.В.ДВ.08.01	Преподавание в классах с углубленным изучением информатики		А			2	2	72	72	32	32	40												2
-	Б1.В.ДВ.08.02	Решение задач повышенной трудности школьного курса информатики		А			2	2	72	72	32	32	40												2
Блок 2.Практика							60	60	2160	2160	144	144	2016				9	3	3	3	9		12	15	6
Обязательная часть							51	51	1836	1836	96	96	1740				6			3	9		12	15	6
+	Б2.О.01	**Учебная практика**		**22**	**6**		9	**9**	**324**	**324**	**96**	**96**	**228**				6				3				
+	Б2.О.01.01(У)	Практика по использованию программного обеспечения систем и сетей		2			3	3	108	108	48	48	60				3								
+	Б2.О.01.02(У)	Программирование робототехнических устройств		2			3	3	108	108	48	48	60				3								
+	Б2.О.01.03(У)	Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков НИР)			6		3	3	108	108			108								3				
+	Б2.О.02	**Производственная практика, педагогическая**		**6**	**589**		36	**36**	**1296**	**1296**			**1296**							3	6		12	15	
+	Б2.О.02.01(П)	Педагогическая практика			89		27	27	972	972			972										12	15	
+	Б2.О.02.02(П)	Педагогическая практика (классное руководство)			5		3	3	108	108			108							3					
+	Б2.О.02.03(П)	Педагогическая вожатская практика		6			6	6	216	216			216								6				
+	Б2.О.03	**Производственная практика, научно-исследовательская работа**			**А**		6	**6**	**216**	**216**			**216**												6
+	Б2.О.03.01(П)	Научно-исследовательская работа			А		6	6	216	216			216												6
Часть, формируемая участниками образовательных отношений							9	9	324	324	48	48	276				3	3	3						

ПланСвод Учебный план бакалавриата '44.03.05_22_ИиРоб.plx', код направления 44.03.05, профили : "Информатика" и "Робототехника", год начала подготовки 2022

Закрепленная кафедра	
Код	Наименование
55	Информатики и вычислительной
55	Информатики и вычислительной
55	Информатики и вычислительной
55	Информатики и вычислительной
55	Информатики и вычислительной
55	Информатики и вычислительной
55	Информатики и вычислительной
55	Информатики и вычислительной
54	Методики преподавания математики и информатики
54	Методики преподавания математики и информатики
54	Методики преподавания математики и
54	Методики преподавания математики и информатики
54	Методики преподавания математики и информатики
55	Информатики и вычислительной техники
55	Информатики и вычислительной техники
55	Информатики и вычислительной техники
54	Методики преподавания математики и информатики
54	Методики преподавания математики и
2	Педагогики
2	Педагогики
54	Методики преподавания математики и

ПланСвод Учебный план бакалавриата '44.03.05_22_ИиРоб.plx', код направления 44.03.05, профили : "Информатика" и "Робототехника", год начала подготовки 2022

-	-	-	Форма контроля				з.е.		Итого акад.часов							Курс 1		Курс 2		Курс 3		Курс 4		Курс 5	
																Семест	Семест	Семест	Семест	Семест	Семест	Семест	Семест	Семест	Семест
Считать в плане	Индекс	Наименование	Экзамен	Зачет	Зачет с оц.	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.	з.е.	з.е.
+	Б2.В.01(У)	Учебно-технологическая по ИКТ		3			3	3	108	108			108					3							
+	Б2.В.02(У)	Учебно-технологическая по ИИ		4			3	3	108	108			108						3						
+	Б2.В.03(У)	Учебная ознакомительная		2			3	3	108	108	48	48	60				3								
Блок 3.Государственная итоговая аттестация							9	9	324	324			324												9
+	Б3.01(Д)	подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена (если Организация включила государственный экзамен в состав государственной итоговой аттестации)		А			3	3	108	108			108												3
+	Б3.02(Д)	выполнение и защита выпускной квалификационной работы		А			6	6	216	216			216												6
ФТД.Факультативы							2	2	72	72	32	32	40				2								
+	ФТД.01	Образовательная робототехника		2			2	2	72	72	32	32	40				2								

ПланСвод Учебный план бакалавриата '44.03.05_22_ИиРоб.plx', код направления 44.03.05, профили : "Информатика" и "Робототехника", год начала подготовки 2022

Закрепленная кафедра	
Код	Наименование
10	Информационных и
55	Информатики и вычислительной
54	Методики преподавания математики и
55	Информатики и вычислительной техники
55	Информатики и вычислительной техники
55	Информатики и вычислительной

План Учебный план бакалавриата '44.03.05_22_ИиРоб.plx', код направления 44.03.05, профили : "Информатика" и "Робототехника", год начала подготовки 2022

-	-	-	Форма контроля				з.е.		-	Итого акад.часов					Курс 1												
															Семестр 1							Семестр 2						
Считать в плане	Индекс	Наименование	Экзамен	Зачет	Зачет с оц.	КР	Экспертное	Факт	Часов в з.е.	Экспертное	По плану	Конт. раб.	СР	Контроль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль
Блок 1.Дисциплины (модули)							231	231		8644	8644	3692	4745	207	30	1080	124	172	120	637	27	21	820	118	124	116	444	18
Обязательная часть							174	174		6592	6592	2796	3625	171	23	828	84	116	104	506	18	19	748	102	108	100	420	18
+	Б1.О.01	**Социально-гуманитарный модуль**	**24**	**123**			11	**11**		**396**	**396**	**176**	**202**	**18**	2	**72**	**12**		**20**	**40**		4	**144**	**24**		**40**	**71**	**9**
+	Б1.О.01.01	История (история России, всеобщая история)	2	1			4	4	36	144	144	64	71	9	2	72	12		20	40		2	72	12		20	31	9
+	Б1.О.01.02	Философия	4				3	3	36	108	108	48	51	9														
+	Б1.О.01.03	Финансово-экономический практикум		2			2	2	36	72	72	32	40									2	72	12		20	40	
+	Б1.О.01.04	Нормативно-правовые основы профессиональной деятельности и антикоррупционное поведение		3			2	2	36	72	72	32	40															
+	Б1.О.02	**Коммуникативно-цифровой модуль**	**13**	**112**			12	**12**		**432**	**432**	**192**	**222**	**18**	8	**288**	**12**	**116**		**151**	**9**	2	**72**		**32**		**40**	
+	Б1.О.02.01	Иностранный язык	3	12			6	6	36	216	216	96	111	9	2	72		32		40		2	72		32		40	
+	Б1.О.02.02	Русский язык и культура речи	1				3	3	36	108	108	48	51	9	3	108	6	42		51	9							
+	Б1.О.02.03	Технологии цифрового образования		1			3	3	36	108	108	48	60		3	108	6	42		60								
+	Б1.О.03	**Здоровьесберегающий модуль**		**11123 46**			8	**8**		**616**	**616**	**248**	**368**		6	**216**	**36**		**60**	**120**			**64**			**24**	**40**	
+	Б1.О.03.01	Возрастная анатомия, физиология и культура здоровья		1			2	2	36	72	72	32	40		2	72	12		20	40								
+	Б1.О.03.02	Основы медицинских знаний		1			2	2	36	72	72	32	40		2	72	12		20	40								
+	Б1.О.03.03	Безопасность жизнедеятельности		3			2	2	36	72	72	32	40															
+	Б1.О.03.04	Физическая культура и спорт		1			2	2	36	72	72	32	40		2	72	12		20	40								
+	Б1.О.03.05	Элективные курсы по физической культуре		246						328	328	120	208										64			24	40	
+	Б1.О.04	**Психолого-педагогический модуль**	**45**	**23346**			16	**16**		**576**	**576**	**256**	**302**	**18**								2	**72**	**12**	**8**	**12**	**40**	
+	Б1.О.04.01	Психология	4	23			7	7	36	252	252	112	131	9								2	72	12	8	12	40	
+	Б1.О.04.02	Педагогика	5	34			7	7	36	252	252	112	131	9														
+	Б1.О.04.03	Обучение лиц с ОВЗ и особыми образовательными потребностями		6			2	2	36	72	72	32	40															
+	Б1.О.05	**Модуль воспитательной деятельности**		**5566**			9	**9**		**324**	**324**	**144**	**180**															
+	Б1.О.05.01	Основы государственной политики в сфере межэтнических и межконфессиональных отношений		5			2	2	36	72	72	32	40															
+	Б1.О.05.02	Психология воспитательных практик		6			2	2	36	72	72	32	40															
+	Б1.О.05.03	Технология и организация воспитательных практик (классное руководство)		5			3	3	36	108	108	48	60															
+	Б1.О.05.04	Основы вожатской деятельности		6			2	2	36	72	72	32	40															
+	Б1.О.06	**Модуль учебно-исследовательской и проектной деятельности**		**56**			6	**6**		**216**	**216**	**86**	**130**															
+	Б1.О.06.01	Методы исследовательской/проектной деятельности		5			3	3	36	108	108	38	70															
+	Б1.О.06.02	Методы математической обработки данных		6			3	3	36	108	108	48	60															
+	Б1.О.07	**Предметно-методический модуль "Информатика"**	**12334 67789**	**12246 7799A**		**68**	66	**66**		**2376**	**2376**	**958**	**1328**	**90**	7	**252**	**24**		**24**	**195**	**9**	11	**396**	**66**	**68**	**24**	**229**	**9**
+	Б1.О.07.01	Психолого-педагогические основы обучения информатике		4			2	2	36	72	72	32	40															
+	Б1.О.07.02	Методика обучения информатике	78	6		8	12	12	36	432	432	192	222	18														
+	Б1.О.07.03	Математические основы информатики	2	1			7	7	36	252	252	96	147	9	3	108	24		24	60		4	144	24		24	87	9
+	Б1.О.07.04	Теория алгоритмов	7				3	3	36	108	108	48	51	9														
+	Б1.О.07.05	Программное обеспечение систем и сетей	1				4	4	36	144	144		135	9	4	144				135	9							
+	Б1.О.07.06	Информационные системы	4				4	4	36	144	144	64	71	9														
+	Б1.О.07.07	Программирование	3	2			9	9	36	324	324	128	187	9								4	144	26	38		80	

План Учебный план бакалавриата '44.03.05_22_ИиРоб.plx', код направления 44.03.05, профили : "Информатика" и "Робототехника", год начала подготовки 2022

Курс 2														Курс 3													
Семестр 3							Семестр 4							Семестр 5							Семестр 6						
з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль
27	1036	146	134	144	576	36	27	1036	166	164	110	569	27	27	1036	168	142	136	563	27	21	828	130	60	170	450	18
21	820	114	102	128	449	27	24	928	150	148	110	493	27	27	1036	168	142	136	563	27	18	720	112	30	170	399	9
2	**72**	**12**		**20**	**40**		3	**108**	**18**		**30**	**51**	**9**														
							3	108	18		30	51	9														
2	72	12		20	40																						
2	**72**		**32**		**31**	**9**																					
2	72		32		31	9																					
2	**136**	**12**		**44**	**80**			**64**			**24**	**40**			**64**			**24**	**40**			**72**			**24**	**48**	
2	72	12		20	40																						
	64			24	40			64			24	40			64			24	40			72			24	48	
4	**144**	**24**	**16**	**24**	**80**		6	**216**	**36**	**24**	**36**	**111**	**9**	2	**72**	**12**	**8**	**12**	**31**	**9**	2	**72**	**12**		**20**	**40**	
2	72	12	8	12	40		3	108	18	12	18	51	9														
2	72	12	8	12	40		3	108	18	12	18	60		2	72	12	8	12	31	9							
																					2	72	12		20	40	
														5	**180**	**24**		**56**	**100**		4	**144**	**24**		**40**	**80**	
														2	72	12		20	40								
																					2	72	12		20	40	
														3	108	12		36	60								
																					2	72	12		20	40	
														3	**108**	**18**		**20**	**70**		3	**108**	**18**		**30**	**60**	
														3	108	18		20	70								
																					3	108	18		30	60	
9	**324**	**50**	**38**	**40**	**178**	**18**	6	**216**	**44**	**32**	**20**	**111**	**9**								7	**252**	**42**	**30**	**40**	**131**	**9**
							2	72	12		20	40															
																					4	144	24		40	80	
							4	144	32	32		71	9														
5	180	26	38		107	9																					

План Учебный план бакалавриата '44.03.05_22_ИиРоб.plx', код направления 44.03.05, профили : "Информатика" и "Робототехника", год начала подготовки 2022

Курс 4														Курс 5													Закрепленная кафедра	
Семестр 7							Семестр 8							Семестр 9							Семестр А								
з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	Код	Наименование
30	1080	186	30	264	582	18	18	648	108	30	150	342	18	15	540	90		150	291	9	15	540	90		150	291	9		
18	648	108		180	342	18	12	432	72		120	222	18	10	360	60		100	191	9	2	72	12		20	40			
																												30	Истории
																												1	Социогуманитарных дисциплин
																												1	Социогуманитарных дисциплин
																												5	Обществоведческих дисциплин и правоведения
																												7	Иностранных языков и методики
																												66	Теории методики обучения русскому
																												10	Информационных и
																												15	Анатомии, физиологии и медицины
																												15	Анатомии, физиологии и медицины
																												62	Безопасности жизнедеятельности
																												21	Физического воспитания
																												21	Физического воспитания
																												3	Психологии
																												2	Педагогики
																												40	Коррекционной педагогики и специальной психологии
																												2	Педагогики
																												3	Психологии
																												2	Педагогики
																												2	Педагогики
																												54	Методики преподавания математики и информатики
																												52	Высшей математики
12	**432**	**72**		**120**	**222**	**18**	4	**144**	**24**		**40**	**71**	**9**	8	**288**	**48**		**80**	**151**	**9**	2	**72**	**12**		**20**	**40**			
																												54	Методики преподавания математики и информатики
4	144	24		40	71	9	4	144	24		40	71	9															54	Методики преподавания математики и
																												55	Информатики и вычислительной
3	108	18		30	51	9																						55	Информатики и вычислительной
																												55	Информатики и вычислительной
																												55	Информатики и вычислительной
																												55	Информатики и вычислительной

План Учебный план бакалавриата '44.03.05_22_ИиРоб.plx', код направления 44.03.05, профили : "Информатика" и "Робототехника", год начала подготовки 2022

-
Компетенции
УК-1; УК-2; УК-5; УК-9; УК-10; ОПК-1
УК-5
УК-1; УК-5
УК-9
УК-2; УК-10; ОПК-1
УК-1; УК-3; УК-4; ОПК-2; ОПК-9
УК-4
УК-3; УК-4
УК-1; ОПК-2; ОПК-9
УК-7; УК-8; ОПК-3
УК-7
УК-8; ОПК-3
УК-8
УК-7
УК-7
УК-3; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8
УК-3; ОПК-3; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8
ОПК-1; ОПК-2; ОПК-4; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8
ОПК-3; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-8
УК-3; УК-5; ОПК-1; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-6; ПК-2
УК-5; ОПК-1; ОПК-4
ОПК-3; ОПК-4; ОПК-6; ПК-2
УК-3; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-6; ПК-2
УК-3; ОПК-4; ПК-2
УК-1; УК-2; ОПК-9
УК-1; УК-2; ОПК-9
УК-1; ОПК-9
ОПК-1; ОПК-2; ОПК-5; ОПК-6; ПК-1; ПК-2; ПК-3
ОПК-6
ОПК-2; ОПК-5; ПК-2; ПК-3
ПК-1
ПК-1
ПК-1
ПК-1
ПК-1

План Учебный план бакалавриата '44.03.05_22_ИиРоб.plx', код направления 44.03.05, профили : "Информатика" и "Робототехника", год начала подготовки 2022

-	-	-	Форма контроля				з.е.		-	Итого акад.часов					Курс 1												
															Семестр 1								Семестр 2						
Считать в плане	Индекс	Наименование	Экзамен	Зачет	Зачет с оц.	КР	Экспертное	Факт	Часов в з.е.	Экспертное	По плану	Конт. раб.	СР	Контроль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль
+	Б1.О.07.08	Архитектура компьютера	6			6	3	3	36	108	108	48	51	9													
+	Б1.О.07.09	Теоретические основы информатики	3				4	4	36	144	144	64	71	9													
+	Б1.О.07.10	Веб-технологии		7			3	3	36	108	108	48	60														
+	Б1.О.07.11	Компьютерное моделирование		9			3	3	36	108	108	48	60														
+	Б1.О.07.12	Основы искусственного интеллекта	9				3	3	36	108	108	48	51	9													
+	Б1.О.07.13	Практикум по решению предметных задач		7			2	2	36	72	72	32	40														
+	Б1.О.07.14	Информационная безопасность и защита информации		А			2	2	36	72	72	32	40														
+	Б1.О.07.15	Численные методы		9			2	2	36	72	72	32	40														
+	Б1.О.07.16	Дискретные модели в информатике		2			3	3	36	108	108	46	62									3	108	16	30		62	
+	Б1.О.08	**Предметно-методический модуль "Робототехника"**	**558**	**34455 56778 9**	**4**		46	**46**		**1656**	**1656**	**736**	**893**	**27**													
+	Б1.О.08.01	Методика обучения робототехнике	8	7			9	9	36	324	324	144	171	9													
+	Б1.О.08.02	Проектирование робототехнических устройств	5				4	4	36	144	144	64	71	9													
+	Б1.О.08.03	Схемотехника		4			3	3	36	108	108	48	60														
+	Б1.О.08.04	Электротехника	5	4			7	7	36	252	252	112	131	9													
+	Б1.О.08.05	Дискретная математика		6			2	2	36	72	72	32	40														
+	Б1.О.08.06	Программирование Lego-роботов			4		3	3	36	108	108	48	60														
+	Б1.О.08.07	Математическая логика		5			3	3	36	108	108	48	60														
+	Б1.О.08.08	Основы управления робототехнических устройств на платформе Arduino		5			3	3	36	108	108	48	60														
+	Б1.О.08.09	Основы микроэлектроники		5			3	3	36	108	108	48	60														
+	Б1.О.08.10	Основы мехатроники и робототехники		3			2	2	36	72	72	32	40														
+	Б1.О.08.11	Разработка приложений для мобильных устройств		8			3	3	36	108	108	48	60														
+	Б1.О.08.12	Практикум по разработке устройств на платформе Arduino		9			2	2	36	72	72	32	40														
+	Б1.О.08.13	Практикум по электрорадиотехнике		7			2	2	36	72	72	32	40														
Часть, формируемая участниками образовательных отношений							57	57		2052	2052	896	1120	36	7	252	40	56	16	131	9	2	72	16	16	16	24	
+	Б1.В.01	Педагогические программные средства		9			2	2	36	72	72	32	40														
+	Б1.В.02	Компьютерная графика		3			2	2	36	72	72	32	40														
+	Б1.В.03	Web-программирование	6				3	3	36	108	108	48	51	9													
+	Б1.В.04	Решение олимпиадных задач по информатике		7			3	3	36	108	108	48	60														
+	Б1.В.05	Физические основы информатики	3	12			9	9	36	324	324	144	171	9	3	108	16	16	16	60		2	72	16	16	16	24	
+	Б1.В.06	Избранные вопросы программирования		7			3	3	36	108	108	48	60														
+	Б1.В.07	Решение предметных задач с применением ИТ		7			3	3	36	108	108	48	60														
+	Б1.В.08	Теория вероятностей и математическая статистика		7			3	3	36	108	108	48	60														
+	Б1.В.09	Практикум по решению задач ЕГЭ по информатике		А			2	2	36	72	72	32	40														
+	Б1.В.10	Физическая картина мира		8			3	3	36	108	108	48	60														
+	Б1.В.11	Базы данных и системы управления базами данных	А				4	4	36	144	144	64	71	9													
+	Б1.В.ДВ.01	**Дисциплины (модули) по выбору**		**А**			2	**2**		**72**	**72**	**32**	**40**														
+	Б1.В.ДВ.01.01	Программная инженерия		А			2	2	36	72	72	32	40														
-	Б1.В.ДВ.01.02	Прототипирование 3 D моделей		А			2	2	36	72	72	32	40														

План Учебный план бакалавриата '44.03.05_22_ИиРоб.plx', код направления 44.03.05, профили : "Информатика" и "Робототехника", год начала подготовки 2022

Курс 2														Курс 3													
Семестр 3							Семестр 4							Семестр 5							Семестр 6						
з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль
																					3	108	18	30		51	9
4	144	24		40	71	9																					
2	**72**	**16**	**16**		**40**		9	**324**	**52**	**92**		**180**		17	**612**	**114**	**134**	**24**	**322**	**18**	2	**72**	**16**		**16**	**40**	
														4	144	26	38		71	9							
							3	108	18	30		60															
							3	108	18	30		60		4	144	32	32		71	9							
																					2	72	16		16	40	
							3	108	16	32		60															
														3	108	24		24	60								
														3	108	16	32		60								
														3	108	16	32		60								
2	72	16	16		40																						
6	216	32	32	16	127	9	3	108	16	16		76									3	108	18	30		51	9
2	72	16	16		40																						
																					3	108	18	30		51	9
4	144	16	16	16	87	9																					

План Учебный план бакалавриата '44.03.05_22_ИиРоб.plx', код направления 44.03.05, профили : "Информатика" и "Робототехника", год начала подготовки 2022

Курс 4														Курс 5													Закрепленная кафедра	
Семестр 7							Семестр 8							Семестр 9							Семестр A								
з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	Код	Наименование
																												55	Информатики и вычислительной
																												55	Информатики и вычислительной
3	108	18		30	60																							55	Информатики и вычислительной
														3	108	18		30	60									55	Информатики и вычислительной
														3	108	18		30	51	9								55	Информатики и вычислительной
2	72	12		20	40																							55	Информатики и вычислительной
																					2	72	12		20	40		55	Информатики и вычислительной техники
														2	72	12		20	40									55	Информатики и вычислительной
																												55	Информатики и вычислительной
6	**216**	**36**		**60**	**120**		8	**288**	**48**		**80**	**151**	**9**	2	**72**	**12**		**20**	**40**										
4	144	24		40	80		5	180	30		50	91	9															55	Информатики и вычислительной
																												55	Информатики и вычислительной техники
																												56	Физики и методики преподавания
																												56	Физики и методики преподавания
																												52	Высшей математики
																												55	Информатики и вычислительной
																												52	Высшей математики
																												55	Информатики и вычислительной техники
																												56	Физики и методики преподавания
																												55	Информатики и вычислительной
							3	108	18		30	60																55	Информатики и вычислительной техники
														2	72	12		20	40									55	Информатики и вычислительной техники
2	72	12		20	40																							56	Физики и методики преподавания
12	432	78	30	84	240		6	216	36	30	30	120		5	180	30		50	100		13	468	78		130	251	9		
														2	72	12		20	40									55	Информатики и вычислительной
																												55	Информатики и вычислительной
																												55	Информатики и вычислительной
3	108	18	30		60																							55	Информатики и вычислительной техники
																												56	Физики и методики преподавания
3	108	18		30	60																							55	Информатики и вычислительной
3	108	18		30	60																							55	Информатики и вычислительной техники
3	108	24		24	60																							52	Высшей математики
																					2	72	12		20	40		55	Информатики и вычислительной техники
							3	108	18		30	60																56	Физики и методики преподавания
														1	36	6		10	20		3	108	18		30	51	9	55	Информатики и вычислительной техники
																					2	**72**	**12**		**20**	**40**			
																					2	72	12		20	40		55	Информатики и вычислительной
																					2	72	12		20	40		55	Информатики и вычислительной

План Учебный план бакалавриата '44.03.05_22_ИиРоб.plx', код направления 44.03.05, профили : "Информатика" и "Робототехника", год начала подготовки 2022

-
Компетенции
ПК-1
ПК-1
ПК-1
ПК-1
ПК-1
ПК-1
ПК-1
ПК-1
ОПК-1
УК-1; ОПК-2; ОПК-5; ПК-1; ПК-2; ПК-3
ОПК-2; ОПК-5; ПК-2; ПК-3
ПК-1
УК-1; ПК-1
УК-1; ПК-1
УК-1
ПК-1
УК-1
ПК-1
УК-1; ПК-1
ПК-1
ПК-1
ПК-1
УК-1; ПК-1
ПК-1
ПК-1
ПК-1
ПК-1
УК-1
ПК-1
ПК-1
УК-1
ПК-1
УК-1
УК-1; ОПК-9
ОПК-2; ПК-2
ОПК-2; ПК-2
ОПК-2

План Учебный план бакалавриата '44.03.05_22_ИиРоб.plx', код направления 44.03.05, профили : "Информатика" и "Робототехника", год начала подготовки 2022

-	-	-	Форма контроля				з.е.		-	Итого акад.часов					Курс 1												
															Семестр 1							Семестр 2						
Считать в плане	Индекс	Наименование	Экзамен	Зачет	Зачет с оц.	КР	Экспертное	Факт	Часов в з.е.	Экспертное	По плану	Конт. раб.	СР	Контроль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль
+	Б1.В.ДВ.02	**Дисциплины (модули) по выбору 2 (ДВ.2)**		**4**			3	**3**		**108**	**108**	**32**	**76**														
+	Б1.В.ДВ.02.01	Робототехнические конструкторы		4			3	3	36	108	108	32	76														
-	Б1.В.ДВ.02.02	Образовательная робототехника		4			3	3	36	108	108	32	76														
+	Б1.В.ДВ.03	**Дисциплины (модули) по выбору 3 (ДВ.3)**		**8**			3	**3**		**108**	**108**	**48**	**60**														
+	Б1.В.ДВ.03.01	Соревновательная робототехника		8			3	3	36	108	108	48	60														
-	Б1.В.ДВ.03.02	Основы инженерной графики		8			3	3	36	108	108	48	60														
+	Б1.В.ДВ.04	**Дисциплины (модули) по выбору 4 (ДВ.4)**	**1**				4	**4**		**144**	**144**	**64**	**71**	**9**	4	**144**	**24**	**40**		**71**	**9**							
+	Б1.В.ДВ.04.01	Вводный курс информатики	1				4	4	36	144	144	64	71	9	4	144	24	40		71	9							
-	Б1.В.ДВ.04.02	Элементы школьного курса информатики	1				4	4	36	144	144	64	71	9	4	144	24	40		71	9							
+	Б1.В.ДВ.05	**Дисциплины (модули) по выбору 5 (ДВ.5)**		**9**			2	**2**		**72**	**72**	**32**	**40**														
+	Б1.В.ДВ.05.01	История информатики		9			2	2	36	72	72	32	40														
-	Б1.В.ДВ.05.02	Базы данных		9			2	2	36	72	72	32	40														
+	Б1.В.ДВ.06	**Дисциплины (модули) по выбору 6 (ДВ.6)**		**А**			2	**2**		**72**	**72**	**32**	**40**														
+	Б1.В.ДВ.06.01	Разработка цифровых образовательных ресурсов		А			2	2	36	72	72	32	40														
-	Б1.В.ДВ.06.02	Интернет технологии в профессиональной деятельности учителя		А			2	2	36	72	72	32	40														
+	Б1.В.ДВ.07	**Дисциплины (модули) по выбору 7 (ДВ.7)**		**А**			2	**2**		**72**	**72**	**32**	**40**														
+	Б1.В.ДВ.07.01	Облачные технологии в образовании		А			2	2	36	72	72	32	40														
-	Б1.В.ДВ.07.02	Дистанционные образовательные технологии		А			2	2	36	72	72	32	40														
+	Б1.В.ДВ.08	**Дисциплины (модули) по выбору 8 (ДВ.8)**		**А**			2	**2**		**72**	**72**	**32**	**40**														
+	Б1.В.ДВ.08.01	Преподавание в классах с углубленным изучением информатики		А			2	2	36	72	72	32	40														
-	Б1.В.ДВ.08.02	Решение задач повышенной трудности школьного курса информатики		А			2	2	36	72	72	32	40														
Блок 2.Практика							60	60		2160	2160	144	2016									9	324		144		180	
Обязательная часть							51	51		1836	1836	96	1740									6	216		96		120	
+	Б2.О.01	**Учебная практика**		**22**	**6**		9	**9**		**324**	**324**	**96**	**228**									6	**216**		**96**		**120**	
+	Б2.О.01.01(У)	Практика по использованию программного обеспечения систем и сетей		2			3	3	36	108	108	48	60									3	108		48		60	
+	Б2.О.01.02(У)	Программирование робототехнических устройств		2			3	3	36	108	108	48	60									3	108		48		60	
+	Б2.О.01.03(У)	Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков НИР)			6		3	3	36	108	108		108														
+	Б2.О.02	**Производственная практика, педагогическая**		**6**	**589**		36	**36**		**1296**	**1296**		**1296**														
+	Б2.О.02.01(П)	Педагогическая практика			89		27	27	36	972	972		972														
+	Б2.О.02.02(П)	Педагогическая практика (классное руководство)			5		3	3	36	108	108		108														
+	Б2.О.02.03(П)	Педагогическая вожатская практика		6			6	6	36	216	216		216														
+	Б2.О.03	**Производственная практика, научно-исследовательская работа**			**А**		6	**6**		**216**	**216**		**216**														
+	Б2.О.03.01(П)	Научно-исследовательская работа			А		6	6	36	216	216		216														
Часть, формируемая участниками образовательных отношений							9	9		324	324	48	276									3	108		48		60	

План Учебный план бакалавриата '44.03.05_22_ИиРоб.plx', код направления 44.03.05, профили : "Информатика" и "Робототехника", год начала подготовки 2022

Курс 2														Курс 3													
Семестр 3							Семестр 4							Семестр 5							Семестр 6						
з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль
							3	**108**	**16**	**16**		**76**															
							3	108	16	16		76															
							3	108	16	16		76															
3	108				108		3	108				108		3	108				108		9	324				324	
														3	108				108		9	324				324	
																					3	**108**				**108**	
																					3	108				108	
														3	**108**				**108**		6	**216**				**216**	
														3	108				108								
																					6	216				216	
3	108				108		3	108				108															

План Учебный план бакалавриата '44.03.05_22_ИиРоб.plx', код направления 44.03.05, профили : "Информатика" и "Робототехника", год начала подготовки 2022

Курс 4														Курс 5												Закрепленная кафедра	
Семестр 7							Семестр 8							Семестр 9							Семестр A							
з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	Код	Наименование
																												55	Информатики и вычислительной
																												55	Информатики и вычислительной
							3	**108**	**18**	**30**		**60**																	
							3	108	18	30		60																55	Информатики и вычислительной
							3	108	18	30		60																55	Информатики и вычислительной
																												55	Информатики и вычислительной
																												55	Информатики и вычислительной
														2	**72**	**12**		**20**	**40**										
														2	72	12		20	40									55	Информатики и вычислительной
														2	72	12		20	40									55	Информатики и вычислительной
																					2	**72**	**12**		**20**	**40**			
																					2	72	12		20	40		54	Методики преподавания математики и информатики
																					2	72	12		20	40		54	Методики преподавания математики и информатики
																					2	**72**	**12**		**20**	**40**			
																					2	72	12		20	40		54	Методики преподавания математики и
																					2	72	12		20	40		54	Методики преподавания математики и информатики
																					2	**72**	**12**		**20**	**40**			
																					2	72	12		20	40		54	Методики преподавания математики и информатики
																					2	72	12		20	40		55	Информатики и вычислительной техники
							12	432				432		15	540				540		6	216				216			
							12	432				432		15	540				540		6	216				216			
																												55	Информатики и вычислительной техники
																												55	Информатики и вычислительной техники
																												54	Методики преподавания математики и информатики
							12	**432**				**432**		15	**540**				**540**										
							12	432				432		15	540				540									54	Методики преподавания математики и
																												2	Педагогики
																												2	Педагогики
																					6	**216**				**216**			
																					6	216				216		54	Методики преподавания математики и

План Учебный план бакалавриата '44.03.05_22_ИиРоб.plx', код направления 44.03.05, профили : "Информатика" и "Робототехника", год начала подготовки 2022

-
Компетенции
ПК-1
ПК-1
ПК-1
ПК-1
ПК-1
ПК-1
ПК-1
ПК-1
ПК-1
ПК-1
ПК-1
ПК-1
УК-1; ОПК-9
УК-1; ОПК-9
УК-1; ОПК-9
ОПК-9
ОПК-9
ОПК-9
УК-1; ПК-1
УК-1; ПК-1
УК-1; ПК-1
УК-1; ОПК-9; ПК-1
УК-1; ОПК-9
УК-1; ПК-1
УК-1; ПК-1
УК-3; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ПК-1; ПК-2; ПК-3
ОПК-2; ОПК-5; ПК-2; ПК-3
УК-3; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-6; ПК-1
УК-3; ОПК-4; ПК-2
УК-1; ПК-1
УК-1; ПК-1

План Учебный план бакалавриата '44.03.05_22_ИиРоб.plx', код направления 44.03.05, профили : "Информатика" и "Робототехника", год начала подготовки 2022

-	-	-	Форма контроля				з.е.		-	Итого акад.часов					Курс 1													
															Семестр 1								Семестр 2						
Считать в плане	Индекс	Наименование	Экзамен	Зачет	Зачет с оц.	КР	Экспертное	Факт	Часов в з.е.	Экспертное	По плану	Конт. раб.	СР	Контроль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль
+	Б2.В.01(У)	Учебно-технологическая по ИКТ		3			3	3	36	108	108		108														
+	Б2.В.02(У)	Учебно-технологическая по ИИ		4			3	3	36	108	108		108														
+	Б2.В.03(У)	Учебная ознакомительная		2			3	3	36	108	108	48	60									3	108		48		60	
Блок 3.Государственная итоговая аттестация							9	9		324	324		324															
+	Б3.01(Д)	подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена (если Организация включила государственный экзамен в состав государственной итоговой аттестации)		А			3	3	36	108	108		108														
+	Б3.02(Д)	выполнение и защита выпускной квалификационной работы		А			6	6	36	216	216		216														
ФТД.Факультативы							2	2		72	72	32	40									2	72		32		40	
+	ФТД.01	Образовательная робототехника		2			2	2	36	72	72	32	40									2	72		32		40	

План Учебный план бакалавриата '44.03.05_22_ИиРоб.plx', код направления 44.03.05, профили : "Информатика" и "Робототехника", год начала подготовки 2022

Курс 2														Курс 3													
Семестр 3							Семестр 4							Семестр 5							Семестр 6						
з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль
3	108				108																						
							3	108				108															

План Учебный план бакалавриата '44.03.05_22_ИиРоб.plx', код направления 44.03.05, профили : "Информатика" и "Робототехника", год начала подготовки 2022

Курс 4														Курс 5													Закрепленная кафедра	
Семестр 7							Семестр 8							Семестр 9							Семестр A								
з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	Код	Наименование
																												10	Информационных и
																												55	Информатики и вычислительной
																												54	Методики преподавания математики и
																					9	324				324			
																					3	108				108		55	Информатики и вычислительной техники
																					6	216				216		55	Информатики и вычислительной техники
																												55	Информатики и вычислительной

План Учебный план бакалавриата '44.03.05_22_ИиРоб.plx', код направления 44.03.05, профили : "Информатика" и "Робототехника", год начала подготовки 2022

-
Компетенции
УК-1
ПК-1
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
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
УК-1

№	Индекс	Наименование	Семестр 1									Семестр 2									Итого за курс									Каф.	Семестр
			Контроль	Академических часов							з.е.	Недель	Контроль	Академических часов							з.е.	Недель	Контроль	Академических часов							з.е.	Недель		
				Всего	Конт такт.	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль				Всего	Конт такт.	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль				Всего	Конт такт.	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	Всего			
ИТОГО (с факультативами)				**1080**							**30**	20		**1216**							**32**	20		**2296**							**62**	40		
ИТОГО по ОП (без факультативов)				**1080**							**30**			**1144**							**30**			**2224**							**60**			
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)		ОП, факультативы (в период ТО)		**54**										**54**										**54**										
		ОП, факультативы (в период экз. сес.)		**54**										**54**										**54**										
		Ауд. нагр. (ОП - элект. курсы по физ.к.)		**21.4**										**24.5**										**23**										
		Конт. раб. (ОП - элект. курсы по физ.к.)		**21.4**										**24.5**										**23**										
		Ауд. нагр. (элект. курсы по физ.к.)												**1.8**										**0.9**										
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)				**1080**	**416**	**124**	**172**	**120**	**637**	**27**	**30**	ТО: 19 1/2 Э: 1/2		**756**	**334**	**118**	**124**	**92**	**404**	**18**	**21**	ТО: 13 2/3 Э: 1/3		**1836**	**750**	**242**	**296**	**212**	**1041**	**45**	**51**	ТО: 33 1/6 Э: 5/6		
1	Б1.О.01	Социально-гуманитарный модуль	За	**72**	32	12		20	40		2		Эк За	**144**	64	24		40	71	9	4		Эк За(2)	**216**	96	36		60	111	9	6			1234
2	Б1.О.01.01	История (история России, всеобщая история)	За	**72**	32	12		20	40		2		Эк	**72**	32	12		20	31	9	2		Эк За	**144**	64	24		40	71	9	4		30	12
3	Б1.О.01.03	Финансово-экономический практикум											За	**72**	32	12		20	40		2		За	**72**	32	12		20	40		2		1	2
4	Б1.О.02	Коммуникативно-цифровой модуль	Эк За(2)	**288**	128	12	116		151	9	8		За	**72**	32		32		40		2		Эк За(3)	**360**	160	12	148		191	9	10			123
5	Б1.О.02.01	Иностранный язык	За	**72**	32		32		40		2		За	**72**	32		32		40		2		За(2)	**144**	64		64		80		4		7	123
6	Б1.О.02.02	Русский язык и культура речи	Эк	**108**	48	6	42		51	9	3												Эк	**108**	48	6	42		51	9	3		66	1
7	Б1.О.02.03	Технологии цифрового образования	За	**108**	48	6	42		60		3												За	**108**	48	6	42		60		3		10	1
8	Б1.О.03	Здоровьесберегающий модуль	За(3)	**216**	96	36		60	120		6		За	**64**	24			24	40				За(4)	**280**	120	36		84	160		6			123456
9	Б1.О.03.01	Возрастная анатомия, физиология и культура здоровья	За	**72**	32	12		20	40		2												За	**72**	32	12		20	40		2		15	1
10	Б1.О.03.02	Основы медицинских знаний	За	**72**	32	12		20	40		2												За	**72**	32	12		20	40		2		15	1
11	Б1.О.03.04	Физическая культура и спорт	За	**72**	32	12		20	40		2												За	**72**	32	12		20	40		2		21	1
12	Б1.О.03.05	Элективные курсы по физической культуре											За	**64**	24			24	40				За	**64**	24			24	40				21	23456
13	Б1.О.04	Психолого-педагогический модуль											За	**72**	32	12	8	12	40		2		За	**72**	32	12	8	12	40		2			23456
14	Б1.О.04.01	Психология											За	**72**	32	12	8	12	40		2		За	**72**	32	12	8	12	40		2		3	234
15	Б1.О.07	Предметно-методический модуль "Информатика"	Эк За	**252**	48	24		24	195	9	7		Эк За(2)	**396**	158	66	68	24	229	9	11		Эк(2) За(3)	**648**	206	90	68	48	424	18	18			12346789A
16	Б1.О.07.03	Математические основы информатики	За	**108**	48	24		24	60		3		Эк	**144**	48	24		24	87	9	4		Эк За	**252**	96	48		48	147	9	7		55	12
17	Б1.О.07.05	Программное обеспечение систем и сетей	Эк	**144**					135	9	4												Эк	**144**					135	9	4		55	1
18	Б1.О.07.07	Программирование											За	**144**	64	26	38		80		4		За	**144**	64	26	38		80		4		55	23
19	Б1.О.07.16	Дискретные модели в информатике											За	**108**	46	16	30		62		3		За	**108**	46	16	30		62		3		55	2
20	Б1.В.05	Физические основы информатики	За	**108**	48	16	16	16	60		3		За	**72**	48	16	16	16	24		2		За(2)	**180**	96	32	32	32	84		5		56	123
21	Б1.В.ДВ.04.01	Вводный курс информатики	Эк	**144**	64	24	40		71	9	4												Эк	**144**	64	24	40		71	9	4		55	1
22	*Б1.В.ДВ.04.02*	*Элементы школьного курса информатики*	Эк	**144**	64	24	40		71	9	4												Эк	**144**	64	24	40		71	9	4		55	1
23	ФТД.01	Образовательная робототехника											За	**72**	32		32		40		2		За	**72**	32		32		40		2		55	2
ФОРМЫ КОНТРОЛЯ			Эк(3) За(8)										Эк(2) За(8)										Эк(5) За(16)										
ПРАКТИКИ		(План)												324	144		144		180		9	6		324	144		144		180		9	6		
	Б2.О.01.01(У)	Практика по использованию программного обеспечения систем и сетей											За	108	48		48		60		3	2	За	108	48		48		60		3	2	55	2
	Б2.О.01.02(У)	Программирование робототехнических устройств											За	108	48		48		60		3	2	За	108	48		48		60		3	2	55	2
	Б2.В.03(У)	Учебная ознакомительная											За	108	48		48		60		3	2	За	108	48		48		60		3	2	54	2
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ		(План)																																
КАНИКУЛЫ												2									7 5/6											9 5/6		

№	Индекс	Наименование	Семестр 3									Семестр 4									Итого за курс									Каф.	Семестр
			Контроль	Академических часов							з.е.	Недель	Контроль	Академических часов						з.е.	Недель	Контроль	Академических часов							з.е.	Недель		
				Всего	Конт такт.	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль				Всего	Конт такт.	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль			Всего	Конт такт.	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	Всего			
ИТОГО (с факультативами)				**1144**							**30**	20		**1144**						**30**	20		**2288**							**60**	40		
ИТОГО по ОП (без факультативов)				**1144**							**30**			**1144**						**30**			**2288**							**60**			
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)		ОП, факультативы (в период ТО)		**54**										**54**									**54**										
		ОП, факультативы (в период экз. сес.)		**54**										**54**									**54**										
		Ауд. нагр. (ОП - элект. курсы по физ.к.)		**23.1**										**23.8**									**23.5**										
		Конт. раб. (ОП - элект. курсы по физ.к.)		**23.1**										**23.8**									**23.5**										
		Ауд. нагр. (элект. курсы по физ.к.)		**1.4**										**1.4**									**1.4**										
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)				**972**	**400**	**146**	**134**	**120**	**536**	**36**	**27**	ТО: 17 1/3 Э: 2/3		**972**	**416**	**166**	**164**	**86**	**529**	**27**	**27**	ТО: 17 1/2 Э: 1/2	**1944**	**816**	**312**	**298**	**206**	**1065**	**63**	**54**	ТО: 34 5/6 Э: 1 1/6		
1	Б1.О.01	Социально-гуманитарный модуль	За	**72**	32	12		20	40		2		Эк	**108**	48	18		30	51	9	3		Эк За	**180**	80	30		50	91	9	5		1234
2	Б1.О.01.02	Философия											Эк	**108**	48	18		30	51	9	3		Эк	**108**	48	18		30	51	9	3	1	4
3	Б1.О.01.04	Нормативно-правовые основы профессиональной деятельности и антикоррупционное поведение	За	**72**	32	12		20	40		2												За	**72**	32	12		20	40		2	5	3
4	Б1.О.02	Коммуникативно-цифровой модуль	Эк	**72**	32		32		31	9	2												Эк	**72**	32		32		31	9	2		123
5	Б1.О.02.01	Иностранный язык	Эк	**72**	32		32		31	9	2												Эк	**72**	32		32		31	9	2	7	123
6	Б1.О.03	Здоровьесберегающий модуль	За	**136**	56	12		44	80		2		За	**64**	24			24	40				За(2)	**200**	80	12		68	120		2		123456
7	Б1.О.03.03	Безопасность жизнедеятельности	За	**72**	32	12		20	40		2												За	**72**	32	12		20	40		2	62	3
8	Б1.О.03.05	Элективные курсы по физической культуре		**64**	24			24	40				За	**64**	24			24	40				За	**128**	48			48	80			21	23456
9	Б1.О.04	Психолого-педагогический модуль	За(2)	**144**	64	24	16	24	80		4		Эк За	**216**	96	36	24	36	111	9	6		Эк За(3)	**360**	160	60	40	60	191	9	10		23456
10	Б1.О.04.01	Психология	За	**72**	32	12	8	12	40		2		Эк	**108**	48	18	12	18	51	9	3		Эк За	**180**	80	30	20	30	91	9	5	3	234
11	Б1.О.04.02	Педагогика	За	**72**	32	12	8	12	40		2		За	**108**	48	18	12	18	60		3		За(2)	**180**	80	30	20	30	100		5	2	345
12	Б1.О.07	Предметно-методический модуль "Информатика"	Эк(2)	**324**	128	50	38	40	178	18	9		Эк За	**216**	96	44	32	20	111	9	6		Эк(3) За	**540**	224	94	70	60	289	27	15		12346789A
13	Б1.О.07.01	Психолого-педагогические основы обучения информатике											За	**72**	32	12		20	40		2		За	**72**	32	12		20	40		2	54	4
14	Б1.О.07.06	Информационные системы											Эк	**144**	64	32	32		71	9	4		Эк	**144**	64	32	32		71	9	4	55	4
15	Б1.О.07.07	Программирование	Эк	**180**	64	26	38		107	9	5												Эк	**180**	64	26	38		107	9	5	55	23
16	Б1.О.07.09	Теоретические основы информатики	Эк	**144**	64	24		40	71	9	4												Эк	**144**	64	24		40	71	9	4	55	3
17	Б1.О.08	Предметно-методический модуль "Робототехника"	За	**72**	32	16	16		40		2		За(2) ЗаО	**324**	144	52	92		180		9		За(3) ЗаО	**396**	176	68	108		220		11		3456789
18	Б1.О.08.03	Схемотехника											За	**108**	48	18	30		60		3		За	**108**	48	18	30		60		3	56	4
19	Б1.О.08.04	Электротехника											За	**108**	48	18	30		60		3		За	**108**	48	18	30		60		3	56	45
20	Б1.О.08.06	Программирование Lego-роботов											ЗаО	**108**	48	16	32		60		3		ЗаО	**108**	48	16	32		60		3	55	4
21	Б1.О.08.10	Основы мехатроники и робототехники	За	**72**	32	16	16		40		2												За	**72**	32	16	16		40		2	55	3
22	Б1.В.02	Компьютерная графика	За	**72**	32	16	16		40		2												За	**72**	32	16	16		40		2	55	3
23	Б1.В.05	Физические основы информатики	Эк	**144**	48	16	16	16	87	9	4												Эк	**144**	48	16	16	16	87	9	4	56	123
24	Б1.В.ДВ.02.01	Робототехнические конструкторы											За	**108**	32	16	16		76		3		За	**108**	32	16	16		76		3	55	4
25	*Б1.В.ДВ.02.02*	*Образовательная робототехника*											За	**108**	32	16	16		76		3		За	**108**	32	16	16		76		3	55	4
ФОРМЫ КОНТРОЛЯ			Эк(4) За(6)										Эк(3) За(6) ЗаО										Эк(7) За(12) ЗаО										
ПРАКТИКИ		(План)		108					108		3	2		108					108		3	2		216					216		6	4		
	Б2.В.01(У)	Учебно-технологическая по ИКТ	За	108					108		3	2											За	108					108		3	2	10	3
	Б2.В.02(У)	Учебно-технологическая по ИИ											За	108					108		3	2	За	108					108		3	2	55	4
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ		(План)																															
КАНИКУЛЫ												2									7 5/6										9 5/6		

№	Индекс	Наименование	Семестр 5									Семестр 6									Итого за курс									Каф.	Семестр
			Контроль	Академических часов							з.е.	Недель	Контроль	Академических часов							з.е.	Недель	Контроль	Академических часов							з.е.	Недель		
				Всего	Конт такт.	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль				Всего	Конт такт.	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль				Всего	Конт такт.	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	Всего			
ИТОГО (с факультативами)				**1144**							**30**	20		**1152**							**30**	20		**2296**							**60**	40		
ИТОГО по ОП (без факультативов)				**1144**							**30**			**1152**							**30**			**2296**							**60**			
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)		ОП, факультативы (в период ТО)		**54**										**54**										**54**										
		ОП, факультативы (в период экз. сес.)		**54**										**54**										**54**										
		Ауд. нагр. (ОП - элект. курсы по физ.к.)		**24.2**										**24.6**										**24.4**										
		Конт. раб. (ОП - элект. курсы по физ.к.)		**24.2**										**24.6**										**24.4**										
		Ауд. нагр. (элект. курсы по физ.к.)		**1.4**										**1.8**										**1.6**										
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)				**972**	**422**	**168**	**142**	**112**	**523**	**27**	**27**	ТО: 17 1/2 Э: 1/2		**756**	**336**	**130**	**60**	**146**	**402**	**18**	**21**	ТО: 13 2/3 Э: 1/3		**1728**	**758**	**298**	**202**	**258**	**925**	**45**	**48**	ТО: 31 1/6 Э: 5/6		
1	Б1.О.03	Здоровьесберегающий модуль		**64**	24			24	40				За	**72**	24			24	48				За	**136**	48			48	88					123456
2	Б1.О.03.05	Элективные курсы по физической культуре		**64**	24			24	40				За	**72**	24			24	48				За	**136**	48			48	88				21	23456
3	Б1.О.04	Психолого-педагогический модуль	Эк	**72**	32	12	8	12	31	9	2		За	**72**	32	12		20	40		2		Эк За	**144**	64	24	8	32	71	9	4			23456
4	Б1.О.04.02	Педагогика	Эк	**72**	32	12	8	12	31	9	2												Эк	**72**	32	12	8	12	31	9	2		2	345
5	Б1.О.04.03	Обучение лиц с ОВЗ и особыми образовательными потребностями											За	**72**	32	12		20	40		2		За	**72**	32	12		20	40		2		40	6
6	Б1.О.05	Модуль воспитательной деятельности	За(2)	**180**	80	24		56	100		5		За(2)	**144**	64	24		40	80		4		За(4)	**324**	144	48		96	180		9			56
7	Б1.О.05.01	Основы государственной политики в сфере межэтнических и межконфессиональных отношений	За	**72**	32	12		20	40		2												За	**72**	32	12		20	40		2		2	5
8	Б1.О.05.02	Психология воспитательных практик											За	**72**	32	12		20	40		2		За	**72**	32	12		20	40		2		3	6
9	Б1.О.05.03	Технология и организация воспитательных практик (классное руководство)	За	**108**	48	12		36	60		3												За	**108**	48	12		36	60		3		2	5
10	Б1.О.05.04	Основы вожатской деятельности											За	**72**	32	12		20	40		2		За	**72**	32	12		20	40		2		2	6
11	Б1.О.06	Модуль учебно-исследовательской и проектной деятельности	За	**108**	38	18		20	70		3		За	**108**	48	18		30	60		3		За(2)	**216**	86	36		50	130		6			56
12	Б1.О.06.01	Методы исследовательской/проектной деятельности	За	**108**	38	18		20	70		3												За	**108**	38	18		20	70		3		54	5
13	Б1.О.06.02	Методы математической обработки данных											За	**108**	48	18		30	60		3		За	**108**	48	18		30	60		3		52	6
14	Б1.О.07	Предметно-методический модуль "Информатика"											Эк За КР	**252**	112	42	30	40	131	9	7		Эк За КР	**252**	112	42	30	40	131	9	7			12346789A
15	Б1.О.07.02	Методика обучения информатике											За	**144**	64	24		40	80		4		За	**144**	64	24		40	80		4		54	678
16	Б1.О.07.08	Архитектура компьютера											Эк КР	**108**	48	18	30		51	9	3		Эк КР	**108**	48	18	30		51	9	3		55	6
17	Б1.О.08	Предметно-методический модуль "Робототехника"	Эк(2) За(3)	**612**	272	114	134	24	322	18	17		За	**72**	32	16		16	40		2		Эк(2) За(4)	**684**	304	130	134	40	362	18	19			3456789
18	Б1.О.08.02	Проектирование робототехнических устройств	Эк	**144**	64	26	38		71	9	4												Эк	**144**	64	26	38		71	9	4		55	5
19	Б1.О.08.04	Электротехника	Эк	**144**	64	32	32		71	9	4												Эк	**144**	64	32	32		71	9	4		56	45
20	Б1.О.08.05	Дискретная математика											За	**72**	32	16		16	40		2		За	**72**	32	16		16	40		2		52	6
21	Б1.О.08.07	Математическая логика	За	**108**	48	24		24	60		3												За	**108**	48	24		24	60		3		52	5
22	Б1.О.08.08	Основы управления робототехнических устройств на платформе Arduino	За	**108**	48	16	32		60		3												За	**108**	48	16	32		60		3		55	5
23	Б1.О.08.09	Основы микроэлектроники	За	**108**	48	16	32		60		3												За	**108**	48	16	32		60		3		56	5
24	Б1.В.03	Web-программирование											Эк	**108**	48	18	30		51	9	3		Эк	**108**	48	18	30		51	9	3		55	6
ФОРМЫ КОНТРОЛЯ			Эк(3) За(6)										Эк(2) За(7) КР										Эк(5) За(13) КР											
ПРАКТИКИ		(План)		108					108		3	2		324					324		9	6		432					432		12	8		
	Б2.О.01.03(У)	Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков НИР)											ЗаО	108					108		3	2	ЗаО	108					108		3	2	54	6
	Б2.О.02.02(П)	Педагогическая практика (классное руководство)	ЗаО	108					108		3	2											ЗаО	108					108		3	2	2	5
	Б2.О.02.03(П)	Педагогическая вожатская практика											За	216					216		6	4	За	216					216		6	4	2	6
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ		(План)																																
КАНИКУЛЫ												2									7 5/6										9 5/6		

№	Индекс	Наименование	Семестр 7										Семестр 8										Итого за курс										Каф.	Семестр
			Контроль	Академических часов							з.е.	Недель	Контроль	Академических часов							з.е.	Недель	Контроль	Академических часов							з.е.	Недель		
				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	Всего				
ИТОГО (с факультативами)				**1080**							**30**	20		**1080**							**30**	20		**2160**							**60**	40			
ИТОГО по ОП (без факультативов)				**1080**							**30**			**1080**							**30**			**2160**							**60**				
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)		ОП, факультативы (в период ТО)		**54**										**54**										**54**											
		ОП, факультативы (в период экз. сес.)		**54**										**54**										**54**											
		Ауд. нагр. (ОП - элект. курсы по физ.к.)		**24.5**										**24.7**										**24.6**											
		Конт. раб. (ОП - элект. курсы по физ.к.)		**24.5**										**24.7**										**24.6**											
		Ауд. нагр. (элект. курсы по физ.к.)																																	
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)				**1080**	**480**	**186**	**30**	**264**	**582**	**18**	**30**	ТО: 19 2/3 Э: 1/3		**648**	**288**	**108**	**30**	**150**	**342**	**18**	**18**	ТО: 11 2/3 Э: 1/3		**1728**	**768**	**294**	**60**	**414**	**924**	**36**	**48**	ТО: 31 1/3 Э: 2/3		
1	Б1.О.07	Предметно-методический модуль "Информатика"	Эк(2) За(2)	**432**	192	72		120	222	18	12		Эк КР	**144**	64	24		40	71	9	4		Эк(3) За(2) КР	**576**	256	96		160	293	27	16			12346789A
2	Б1.О.07.02	Методика обучения информатике	Эк	**144**	64	24		40	71	9	4		Эк КР	**144**	64	24		40	71	9	4		Эк(2) КР	**288**	128	48		80	142	18	8		54	678
3	Б1.О.07.04	Теория алгоритмов	Эк	**108**	48	18		30	51	9	3												Эк	**108**	48	18		30	51	9	3		55	7
4	Б1.О.07.10	Веб-технологии	За	**108**	48	18		30	60		3												За	**108**	48	18		30	60		3		55	7
5	Б1.О.07.13	Практикум по решению предметных задач	За	**72**	32	12		20	40		2												За	**72**	32	12		20	40		2		55	7
6	Б1.О.08	Предметно-методический модуль "Робототехника"	За(2)	**216**	96	36		60	120		6		Эк За	**288**	128	48		80	151	9	8		Эк За(3)	**504**	224	84		140	271	9	14			3456789
7	Б1.О.08.01	Методика обучения робототехнике	За	**144**	64	24		40	80		4		Эк	**180**	80	30		50	91	9	5		Эк За	**324**	144	54		90	171	9	9		55	78
8	Б1.О.08.11	Разработка приложений для мобильных устройств											За	**108**	48	18		30	60		3		За	**108**	48	18		30	60		3		55	8
9	Б1.О.08.13	Практикум по электрорадиотехнике	За	**72**	32	12		20	40		2												За	**72**	32	12		20	40		2		56	7
10	Б1.В.04	Решение олимпиадных задач по информатике	За	**108**	48	18	30		60		3												За	**108**	48	18	30		60		3		55	7
11	Б1.В.06	Избранные вопросы программирования	За	**108**	48	18		30	60		3												За	**108**	48	18		30	60		3		55	7
12	Б1.В.07	Решение предметных задач с применением ИТ	За	**108**	48	18		30	60		3												За	**108**	48	18		30	60		3		55	7
13	Б1.В.08	Теория вероятностей и математическая статистика	За	**108**	48	24		24	60		3												За	**108**	48	24		24	60		3		52	7
14	Б1.В.10	Физическая картина мира											За	**108**	48	18		30	60		3		За	**108**	48	18		30	60		3		56	8
15	Б1.В.ДВ.03.01	Соревновательная робототехника											За	**108**	48	18	30		60		3		За	**108**	48	18	30		60		3		55	8
16	*Б1.В.ДВ.03.02*	*Основы инженерной графики*											За	**108**	48	18	30		60		3		За	**108**	48	18	30		60		3		55	8
ФОРМЫ КОНТРОЛЯ			Эк(2) За(8)										Эк(2) За(3) КР										Эк(4) За(11) КР											
ПРАКТИКИ		(План)												432					432		12	8		432					432		12	8		
	Б2.О.02.01(П)	Педагогическая практика											ЗаО	432					432		12	8	ЗаО	432					432		12	8	54	89
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ		(План)																																
КАНИКУЛЫ												2									7 5/6										9 5/6		

№	Индекс	Наименование	Семестр 9										Семестр А										Итого за курс										Каф.	Семестр
			Контроль	Академических часов							з.е.	Недель	Контроль	Академических часов							з.е.	Недель	Контроль	Академических часов							з.е.	Недель		
				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	Всего			
ИТОГО (с факультативами)				**1080**							**30**	20		**1080**							**30**	20		**2160**							**60**	40		
ИТОГО по ОП (без факультативов)				**1080**							**30**			**1080**							**30**			**2160**							**60**			
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)		ОП, факультативы (в период ТО)		**54**										**54**										**54**										
		ОП, факультативы (в период экз. сес.)		**54**										**54**										**54**										
		Ауд. нагр. (ОП - элект. курсы по физ.к.)		**24.5**										**24.5**										**24.5**										
		Конт. раб. (ОП - элект. курсы по физ.к.)		**24.5**										**24.5**										**24.5**										
		Ауд. нагр. (элект. курсы по физ.к.)																																
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)				**540**	**240**	**90**		**150**	**291**	**9**	**15**	ТО: 9 5/6 Э: 1/6		**540**	**240**	**90**		**150**	**291**	**9**	**15**	ТО: 9 5/6 Э: 1/6		**1080**	**480**	**180**		**300**	**582**	**18**	**30**	ТО: 19 2/3 Э: 1/3		
1	Б1.О.07	Предметно-методический модуль "Информатика"	Эк За(2)	**288**	128	48		80	151	9	8		За	**72**	32	12		20	40		2		Эк За(3)	**360**	160	60		100	191	9	10			12346789A
2	Б1.О.07.11	Компьютерное моделирование	За	**108**	48	18		30	60		3												За	**108**	48	18		30	60		3		55	9
3	Б1.О.07.12	Основы искусственного интеллекта	Эк	**108**	48	18		30	51	9	3												Эк	**108**	48	18		30	51	9	3		55	9
4	Б1.О.07.14	Информационная безопасность и защита информации											За	**72**	32	12		20	40		2		За	**72**	32	12		20	40		2		55	A
5	Б1.О.07.15	Численные методы	За	**72**	32	12		20	40		2												За	**72**	32	12		20	40		2		55	9
6	Б1.О.08	Предметно-методический модуль "Робототехника"	За	**72**	32	12		20	40		2												За	**72**	32	12		20	40		2			3456789
7	Б1.О.08.12	Практикум по разработке устройств на платформе Arduino	За	**72**	32	12		20	40		2												За	**72**	32	12		20	40		2		55	9
8	Б1.В.01	Педагогические программные средства	За	**72**	32	12		20	40		2												За	**72**	32	12		20	40		2		55	9
9	Б1.В.09	Практикум по решению задач ЕГЭ по информатике											За	**72**	32	12		20	40		2		За	**72**	32	12		20	40		2		55	A
10	Б1.В.11	Базы данных и системы управления базами данных		**36**	16	6		10	20		1		Эк	**108**	48	18		30	51	9	3		Эк	**144**	64	24		40	71	9	4		55	9A
11	Б1.В.ДВ.01.01	Программная инженерия											За	**72**	32	12		20	40		2		За	**72**	32	12		20	40		2		55	A
12	*Б1.В.ДВ.01.02*	*Прототипирование 3 D моделей*											За	**72**	32	12		20	40		2		За	**72**	32	12		20	40		2		55	A
13	Б1.В.ДВ.05.01	История информатики	За	**72**	32	12		20	40		2												За	**72**	32	12		20	40		2		55	9
14	*Б1.В.ДВ.05.02*	*Базы данных*	За	**72**	32	12		20	40		2												За	**72**	32	12		20	40		2		55	9
15	Б1.В.ДВ.06.01	Разработка цифровых образовательных ресурсов											За	**72**	32	12		20	40		2		За	**72**	32	12		20	40		2		54	A
16	*Б1.В.ДВ.06.02*	*Интернет технологии в профессиональной деятельности учителя*											За	**72**	32	12		20	40		2		За	**72**	32	12		20	40		2		54	A
17	Б1.В.ДВ.07.01	Облачные технологии в образовании											За	**72**	32	12		20	40		2		За	**72**	32	12		20	40		2		54	A
18	*Б1.В.ДВ.07.02*	*Дистанционные образовательные технологии*											За	**72**	32	12		20	40		2		За	**72**	32	12		20	40		2		54	A
19	Б1.В.ДВ.08.01	Преподавание в классах с углубленным изучением информатики											За	**72**	32	12		20	40		2		За	**72**	32	12		20	40		2		54	A
20	*Б1.В.ДВ.08.02*	*Решение задач повышенной трудности школьного курса информатики*											За	**72**	32	12		20	40		2		За	**72**	32	12		20	40		2		55	A
ФОРМЫ КОНТРОЛЯ			Эк За(5)										Эк За(6)										Эк(2) За(11)											
ПРАКТИКИ		(План)		540					540		15	10		216					216		6	4		756					756		21	14		
	Б2.О.02.01(П)	Педагогическая практика	ЗаО	540					540		15	10											ЗаО	540					540		15	10	54	89
	Б2.О.03.01(П)	Научно-исследовательская работа											ЗаО	216					216		6	4	ЗаО	216					216		6	4	54	A
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ		(План)												324					324		9	6		324					324		9	6		
	Б3.01(Д)	подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена (если Организация включила государственный экзамен в состав государственной итоговой аттестации)											За	108					108		3	2	За	108					108		3	2	55	A
	Б3.02(Д)	выполнение и защита выпускной квалификационной работы											За	216					216		6	4	За	216					216		6	4	55	A
КАНИКУЛЫ												2										7 5/6										9 5/6		

СВОДНЫЕ ДАННЫЕ Учебный план бакалавриата '44.03.05_22_ИиРоб.plx', код направления 44.03.05, год начала подготовки 2022

		Итого						Курс 1			Курс 2			Курс 3			Курс 4			Курс 5		
		Баз.%	Вар.%	ДВ(от Вар.)%	з.е. Мин.	з.е. Макс.	з.е. Факт	Всего	Сем. 1	Сем. 2	Всего	Сем. 3	Сем. 4	Всего	Сем. 5	Сем. 6	Всего	Сем. 7	Сем. 8	Всего	Сем. 9	Сем. А
	Итого (с факультативами)				251	304	302	62	30	32	60	30	30	60	30	30	60	30	30	60	30	30
	Итого по ОП (без факультативов)				249	300	300	60	30	30	60	30	30	60	30	30	60	30	30	60	30	30
Б1	Дисциплины (модули)	75%	25%	35%	180	231	231	51	30	21	54	27	27	48	27	21	48	30	18	30	15	15
Б1.О	Обязательная часть					176	174	42	23	19	45	21	24	45	27	18	30	18	12	12	10	2
Б1.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений					57	57	9	7	2	9	6	3	3		3	18	12	6	18	5	13
Б2	Практика	85%	15%	0%	60	60	60	9		9	6	3	3	12	3	9	12		12	21	15	6
Б2.О	Обязательная часть					60	51	6		6				12	3	9	12		12	21	15	6
Б2.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений					17	9	3		3	6	3	3									
Б3	Государственная итоговая аттестация				9	9	9													9		9
ФТД	Факультативы				2	4	2	2		2												
	Учебная нагрузка (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)					54	-	54	54	-	54	54	-	54	54	-	54	54	-	54	54
		ОП, факультативы (в период экз. сессий)					54	-	54	54	-	54	54	-	54	54	-	54	54	-	54	54
		в период гос. экзаменов						-			-			-			-			-		
	Контактная работа в период ТО (акад.час/нед)	ОП без элект. дисциплин по физ.к.					23.8	-	21.4	24.5	-	23.1	23.8	-	24.2	24.6	-	24.5	24.7	-	24.5	24.5
		элективные дисциплины по физ.к.					0.8	-		1.8	-	1.4	1.4	-	1.4	1.8	-			-		
	Суммарная контактная работа (акад. час)	Блок Б1					3692	-	416	358	-	424	440	-	446	360	-	480	288	-	240	240
		в том числе по элект. дисц. по ф.к.					120	-		24	-	24	24	-	24	24	-			-		
		Блок Б2					144	-		144	-			-			-			-		
		Блок Б3						-			-			-			-			-		
		Блок ФТД					32	-		32	-			-			-			-		
		Итого по всем блокам					3868	-	416	534	-	424	440	-	446	360	-	480	288	-	240	240
	Обязательные формы контроля	ЭКЗАМЕН (Эк)						5	3	2	7	4	3	5	3	2	4	2	2	2	1	1
		ЗАЧЕТ (За)						18	8	10	14	7	7	14	6	8	11	8	3	13	5	8
		ЗАЧЕТ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)									1		1	2	1	1	1		1	2	1	1
		КУРСОВАЯ РАБОТА (КР)												1		1	1		1			

	Процент ... занятий от аудиторных (%)	лекционных	37.13%
	Объём обязательной части от общего объёма программы (%)		75%
	Объём конт. работы от общего объёма времени на реализацию дисциплин (модулей) (%)		42.71%