

Муромский институт (филиал) федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Владимирский государственный университет имени Александра Григорьевича и Николая Григорьевича Столетовых»

План одобрен Ученым советом вуза
Протокол № 6 от 26.01.2023

УТВЕРЖДАЮ

Ректор ВлГУ

_____ Саралидзе А.М.

" " _____ 20__ г.

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе бакалавриата

01.03.02

01.03.02 Прикладная математика и информатика

Профиль: Интеллектуальный анализ данныхКафедра: Физики и прикладной математикиФакультет: Информационных технологий и радиоэлектроники

Квалификация: бакалавр

Год начала подготовки (по учебному плану) _____ 2023

Форма обучения: Очная

Образовательный стандарт (ФГОС) _____ № 9 от 10.01.2018

Срок получения образования: 4 г.

Код	Области профессиональной деятельности и (или) сферы профессиональной деятельности. Профессиональные стандарты
06	СВЯЗЬ, ИНФОРМАЦИОННЫЕ И КОММУНИКАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ
06.001	ПРОГРАММИСТ

Типы задач профессиональной деятельности

производственно-технологический

СОГЛАСОВАНО

Начальник учебно-методического управления
ВлГУ _____ / Шеин И.П./

Директор МИ ВлГУ _____ / Жизняков А.Л./

Заместитель директора по учебной работе _____ / Андрианов Д.Е./

Начальник учебного отдела _____ / Педя Т.Н./

Декан ФИТР _____ / Храмов К.К./

Заведующий кафедрой ФПМ _____ / Орлов А.А./

Заведующие кафедрами СГПД, ИЯ _____ / Кузнецов И.В., Панкратова Е.А./

Заведующие кафедрами ЭТиМК, юриспруденции _____ / Гусарова М.Е., Каткова Л.В./

Заведующие кафедрами ТБ, ИС _____ / Шарпов Р.В., Андрианов Д.Е./

Календарный учебный график

Мес	Сентябрь				Октябрь				Ноябрь				Декабрь				Январь				Февраль				Март				Апрель				Май				Июнь				Июль				Август									
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	Э	Э	Э																	Э	Э	У	У	К	К	К	К	К	К	К	К			
										*									Э	Э	Э	Э	Э			*													Э	Э	У	У	К	К	К	К	К	К	К	К	К			
II										*									*	Э	Э	К					*														Э	Э	У	У	К	К	К	К	К	К	К	К	К	
																			*	Э	Э	К																			Э	Э	У	У	К	К	К	К	К	К	К	К		
III	п	п	п	п	п	п	п	п	п	*	п	п	п	п	п	п	п		*	Э	Э	К		п	п	п	*	п	*	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	
										*	п	п	п	п	п	п	п		*	Э	Э	К		п	п	п	*	п	*	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п
IV																			*	Э	Э	К	К		п	п	*	п	*	п	п	п	п	п	п	п	п	*	К	К														
										*									*	Э	Э	К	К		п	п	*	п	*	п	п	п	п	п	п	п	п	*	К	К														
																			*	Э	Э	К	К		п	п	*	п	*	п	п	п	п	п	п	п	п	п	К	К														
																			*	Э	Э	К	К		п	п	*	п	*	п	п	п	п	п	п	п	п	п	К	К														
																			*	Э	Э	К	К		п	п	*	п	*	п	п	п	п	п	п	п	п	п	К	К														

Сводные данные

		Курс 1			Курс 2			Курс 3			Курс 4			Итого
		Сем. 1	Сем. 2	Всего	Сем. 3	Сем. 4	Всего	Сем. 5	Сем. 6	Всего	Сем. 7	Сем. 8	Всего	
п	Теоретическое обучение и практики	17 5/6	17 1/6	35	17 4/6	17 1/6	34 5/6	17 4/6	18 1/6	35 5/6	17 5/6		17 5/6	123 3/6
Э	Экзаменационные сессии	2	2	4	2	2	4	2	2	4	2		2	14
У	Учебная практика		2	2		2	2							4
П	Производственная практика											14	14	14
Д	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы											6	6	6
К	Каникулы	5/6	8	8 5/6	1	8	9	1	9	10	1 1/6	8 5/6	10	37 5/6
*	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)	8 4/6 (52 дн)
Продолжительность обучения		более 39 нед.			более 39 нед.			более 39 нед.			более 39 нед.			
Итого		22	30	52	22	30	52	22	30	52	22 2/6	29 4/6	52	208

[illegible]

№		Индекс	Наименование	Контроль	Семестр 3										Неделя	Контроль	Семестр 4										Неделя	Контроль	Итого за курс										З.е.	Неделя	Каф.	Семестр
					Астрономических часов								з.е.	Астрономических часов								з.е.	Астрономических часов								З.е.											
				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	Конс	К	СР	Контроль		Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	Конс	К	СР		Контроль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	Конс	К		СР	Контроль	Всего								
ИТОГО (с факультативами)				904.5								31.5	19	4/6		823.5						28.5	21	1/6		1728					60	40	5/6									
ИТОГО по ОП (без факультативов)				904.5								31.5				823.5						28.5				1728					60											
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (астр.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО) ОП, факультативы (в период экз. сес.) Ауд. нагр. (ОП - элект. курсы по физ.к.) Конт. раб. (ОП - элект. курсы по физ.к.) Ауд. нагр. (элект. курсы по физ.к.)		43.7												35.5													39.6														
			40													40													40													
			15.3													14													14.7													
			16.4													15.9													15.9													
			3.1													3.2													3.2													
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)				850.5	289.35	127.5	12	130.5	17.55	1.8	481.19	79.96	31.5	ТО: 17 2/3 Э: 2		688.5	262.5	132		108	19.2	3.3	346.04	79.96	25.5	ТО: 17 1/6 Э: 2		1539	551.85	259.5	12	238.5	36.75	5.1	827.23	159.92	57	ТО: 34 5/6 Э: 4				
1	Б1.О.02	Философия	Эк	81	26.96	12		12	2.7	0.26	34.05	19.99	3														Эк	81	26.96	12		12	2.7	0.26	34.05	19.99	3		1	3		
2	Б1.О.04	Иностранный язык	За	67.5	24.19			24		0.19	43.31		2.5		Эк	94.5	25.76			24	1.5	0.26	48.75	19.99	3.5		Эк За	162	49.95			48	1.5	0.45	92.06	19.99	6		3	1234		
3	Б1.О.07	Экономика	ЗаО	81	37.39	12		24	1.2	0.19	43.61		3														ЗаО	81	37.39	12		24	1.2	0.19	43.61		3		18	3		
4	Б1.О.13	Основы информационной безопасности													Эк	108	40.16	24		12	3.9	0.26	47.85	19.99	4		Эк	108	40.16	24		12	3.9	0.26	47.85	19.99	4		11	4		
5	Б1.О.17	Теория вероятностей и математическая статистика	Эк	162	49.01	22.5		22.5	3.75	0.26	93	19.99	6														Эк	162	49.01	22.5		22.5	3.75	0.26	93	19.99	6		11	3		
6	Б1.О.19	Физика	Эк	135	38.96	12	12	12	2.7	0.26	76.05	19.99	5														Эк	135	38.96	12	12	12	2.7	0.26	76.05	19.99	5		11	23		
7	Б1.О.20	Операционные системы	ЗаО	108	37.39	24		12	1.2	0.19	70.61		4														ЗаО	108	37.39	24		12	1.2	0.19	70.61		4		11	3		
8	Б1.О.23	Теория информации													Эк	108	26.96	12		12	2.7	0.26	61.05	19.99	4		Эк	108	26.96	12		12	2.7	0.26	61.05	19.99	4		11	4		
9	Б1.О.24	Специальные главы математики													ЗаО	81	30.34	16.5		12	1.65	0.19	50.66		3		ЗаО	81	30.34	16.5		12	1.65	0.19	50.66		3		11	456		
10	Б1.О.25	Специальные главы физики													За	54	31.99	18		12	1.8	0.19	22.01		2		За	54	31.99	18		12	1.8	0.19	22.01		2		11	4		
11	Б1.О.27	Методы и средства решения математических задач	ЗаО	135	36.94	22.5		12	2.25	0.19	98.06		5														ЗаО	135	36.94	22.5		12	2.25	0.19	98.06		5		11	3		
12	Б1.О.28	Структуры и алгоритмы обработки данных													За	54	25.39	12		12	1.2	0.19	28.61		2		За	54	25.39	12		12	1.2	0.19	28.61		2		11	4		
13	Б1.8.01	Элективные курсы по физической культуре и спорту	За	54	54			54							За(2)	108	108			54							За(2)	108	108			108							21	1234567		
14	Б1.8.04	Технологии и методы программирования	Эк	81	38.51	22.5		12	3.75	0.26	22.5	19.99	3		ЗаО КР	108	31.84	16.5		12	1.65	1.69	76.16		4		Эк ЗаО КР	189	70.35	39		24	5.4	1.95	98.66	19.99	7		11	34567		
15	Б1.8.05	Управление данными												Эк	81	50.06	33		12	4.8	0.26	10.95	19.99	3		Эк	81	50.06	33		12	4.8	0.26	10.95	19.99	3		11	45			
ФОРМЫ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ				Эк(4) За(2) ЗаО(3)										Эк(4) За(3) ЗаО(2) КР										Эк(8) За(5) ЗаО(5) КР																		
ПРАКТИКИ			(План)													81	81			81					3	2			81	81			81			3	2					
Б2.О.01(У)			Технологическая практика											ЗаО	81	81			81					3	2	ЗаО	81	81			81				3	2	11	24				
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ				(План)																																						
КАНИКУЛЫ													1												8											9						

№	Индекс	Наименование	Контроль	Семестр 5										з.е.	Неделя	Контроль	Семестр 6										з.е.	Неделя	Контроль	Итого за курс										з.е.	Неделя	Каф.	Семестр			
				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	Конс	К	СР	Контроль	Всего				Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	Конс	К	СР	Контроль	Всего	Кон такт.				Лек	Лаб	Пр	Конс	К	СР	Контроль										
ИТОГО (с факультативами)				864										31	19 4/6		810										29	20 1/6		1674										60	39 5/6					
ИТОГО по ОП (без факультативов)				864										31			810										29			1674										60						
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (астр.час/нед)		ОП, факультативы (в период ТО)		42.9												38.7												40.8																		
		ОП, факультативы (в период экз. сес.)		40.2												40												40.1																		
		Ауд. нагр. (ОП - элект. курсы по физ.к.)		18.9												18.6												18.8																		
		Конт. раб. (ОП - элект. курсы по физ.к.)		20.1												19.7												19.9																		
		Ауд. нагр. (элект. курсы по физ.к.)		1.6												1.5												1.6																		
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ) И РАССРЕД. ПРАКТИКИ				837	353.93	132		201	17.7	3.23	402.85	80.22	31	ТО: 17 2/3 Э: 2		783	357.56	124.5	12	201	18.45	1.61	345.48	79.96	29	ТО: 18 1/6 Э: 2		1620	711.49	256.5	12	402	36.15	4.84	748.33	160.17	60	ТО: 35 5/6 Э: 4								
1	Б1.О.12	Сети и системы передачи информации	Эк	108	26.96	12			12	2.7	0.26	54.3	26.74	4														Эк	108	26.96	12		12	2.7	0.26	54.3	26.74	4		11	5					
2	Б1.О.16	Иностранный язык в профессиональной сфере														За	81	36.19			36		0.19	44.81		3		За	81	36.19			36		0.19	44.81		3		3	67					
3	Б1.О.21	Системный анализ	Эк	108	40.16	24			12	3.9	0.26	41.1	26.74	4														Эк	108	40.16	24		12	3.9	0.26	41.1	26.74	4		11	5					
4	Б1.О.24	Специальные главы математики	Эк	108	40.16	24			12	3.9	0.26	41.1	26.74	4			Эк	108	31.91	16.5		12	3.15	0.26	56.1	19.99	4	Эк(2)	216	72.07	40.5	24	7.05	0.52	97.2	46.72	8		11	456						
5	Б1.О.26	Теория принятия решений														ЗаО	108	50.59	24		24	2.4	0.19	57.41		4		ЗаО	108	50.59	24		24	2.4	0.19	57.41		4		11	6					
6	Б1.В.01	Эффективные курсы по физической культуре и спорту	За	27	27				27							За	27	27			27							За(2)	54	54			54						21	1234567						
7	Б1.В.02	Проектирование информационных систем														Эк	108	40.16	24		12	3.9	0.26	47.85	19.99	4		Эк	108	40.16	24		12	3.9	0.26	47.85	19.99	4		11	67					
8	Б1.В.03	Документоведение и документооборот	ЗаО	81	25.39	12			12	1.2	0.19	55.61		3														ЗаО	81	25.39	12		12	1.2	0.19	55.61		3		11	5					
9	Б1.В.04	Технологии и методы программирования	ЗаО	81	38.59	24			12	2.4	0.19	42.41		3			ЗаО	54	38.59	24		12	2.4	0.19	15.41		2		ЗаО(2)	135	77.18	48	24	4.8	0.38	57.82		5		11	34567					
10	Б1.В.05	Управление данными	За КР	81	25.69				24		1.69	55.31		3														За КР	81	25.69			24		1.69	55.31		3		11	45					
11	Б1.В.ДВ.01.01	Теория нейронных сетей	За	81	25.39	12			12	1.2	0.19	55.61		3		Эк КР	135	38.96	12	12	12	2.7	0.26	76.05	19.99	5		Эк За КР	216	64.35	24	12	24	3.9	0.45	131.66	19.99	8		10	56					
12	Б1.В.ДВ.01.02	Технологии машинного обучения	За	81	25.39	12			12	1.2	0.19	55.61		3		Эк КР	135	38.96	12	12	12	2.7	0.26	76.05	19.99	5		Эк За КР	216	64.35	24	12	24	3.9	0.45	131.66	19.99	8		11	56					
13	Б1.В.ДВ.02.01	Интернет-технологии	ЗаО	108	50.59	24			24	2.4	0.19	57.41		4		Эк	108	40.16	24		12	3.9	0.26	47.85	19.99	4		Эк ЗаО	216	90.75	48		36	6.3	0.45	105.26	19.99	8		11	56					
14	Б1.В.ДВ.02.02	Современные системы и технологии	ЗаО	108	50.59	24			24	2.4	0.19	57.41		4		Эк	108	40.16	24		12	3.9	0.26	47.85	19.99	4		Эк ЗаО	216	90.75	48		36	6.3	0.45	105.26	19.99	8		11	56					
15	Б2.О.02(П)	Технологическая практика	ЗаО	81	81				81					3		ЗаО	81	81			81				3		ЗаО(2)	162	162			162					6		11	56						
ФОРМЫ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ				Эк(3) За(3) ЗаО(4) КР											Эк(4) За(2) ЗаО(3) КР											Эк(7) За(5) ЗаО(7) КР(2)																				
ПРАКТИКИ			(План)																																											
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ			(План)																																											
КАНИКУЛЫ														1											9											10										

СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ Учебный план бакалавриата '01.03.02_2023.plx', код направления 01.03.02, год начала подготовки 2023

Индекс	Содержание	Тип
УК-1	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК
УК-1.1	Применяет философские знания в процессе поиска, анализа и систематизации информации в заданной предметной сфере	-
Б1.О.02	Философия	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-1.2	Находит решения для нестандартных задач из предметной области профессиональной деятельности	-
Б1.О.21	Системный анализ	
Б2.О.01(У)	Технологическая практика	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-2	Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	УК
УК-2.1	Планирует и выполняет задачи в зоне своей ответственности, исходя из имеющихся ресурсов и ограничений, при необходимости корректирует способы решения задач	-
Б1.О.07	Экономика	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-2.2	Разрабатывает решение конкретной задачи проекта, выбирая оптимальный способ ее решения, исходя из действующих правовых норм	-
Б1.О.08	Правоведение	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-3	Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	УК
УК-3.1	Понимает социальную значимость командного взаимодействия, осознает свою роль в команде	-
Б1.О.02	Философия	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-3.2	Выстраивает эффективное социальное взаимодействия с учетом культурных традиций	-
Б1.О.09	Основы российской государственности	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-3.3	Осуществляет педагогическую деятельность	-
Б1.О.11	Методика обучения и воспитания (физика, информатика)	
Б1.О.29	Методика обучения и воспитания (математика)	
Б1.О.30	Педагогическая психология	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-4	Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)	УК
УК-4.1	Осуществляет деловую коммуникацию в устной и письменной формах на русском языке	-

СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ Учебный план бакалавриата '01.03.02_2023.plx', код направления 01.03.02, год начала подготовки 2023

Индекс	Содержание	Тип
Б1.О.15	Русский язык и культура речи	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-4.2	Использует иностранный язык как средство делового общения и обмена информацией в устной и письменной форме	-
Б1.О.04	Иностранный язык	
Б1.О.16	Иностранный язык в профессиональной сфере	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-5	Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	УК
УК-5.1	Демонстрирует толерантное восприятие социальных и культурных различий, уважительное и бережное отношение к историческому наследию и культурным традициям	-
Б1.О.01	История России	
Б1.О.09	Основы российской государственности	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-5.2	Находит и использует необходимую для саморазвития и взаимодействия с другими людьми информацию о культурных особенностях и традициях различных социальных групп	-
Б1.О.09	Основы российской государственности	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-5.3	Проявляет в своём поведении уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям различных социальных групп, опирающееся на знание этапов исторического развития России в контексте мировой истории и культурных традиций мира	-
Б1.О.01	История России	
Б1.О.09	Основы российской государственности	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-5.4	Сознательно выбирает ценностные ориентиры и гражданскую позицию: аргументировано обсуждает и решает проблемы мировоззренческого, общественного и личностного характера	-
Б1.О.09	Основы российской государственности	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-6	Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	УК
УК-6.1	Определяет и реализует цели саморазвития с учетом личностных и временных ресурсов	-
Б1.О.02	Философия	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-6.2	Демонстрирует понимание компетенций и трудовых функций профессионала в области прикладной математики и информатики для построения траектории саморазвития	-
Б1.О.14	Введение в специальность	

СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ Учебный план бакалавриата '01.03.02_2023.plx', код направления 01.03.02, год начала подготовки 2023

Индекс	Содержание	Тип
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-7	Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	УК
УК-7.1	Применяет на практике средства физической культуры и спорта для поддержания должного уровня физической подготовленности	-
Б1.О.05	Физическая культура и спорт	
Б1.В.01	Элективные курсы по физической культуре и спорту	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-8	Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	УК
УК-8.1	Создает и поддерживает безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды и обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	-
Б1.О.03	Безопасность жизнедеятельности	
Б1.В.07	Основы военной подготовки	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-9	Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	УК
УК-9.1	Обосновывает принятие экономических решений с использованием методов экономического планирования для достижения поставленных целей в профессиональной деятельности	-
Б1.О.07	Экономика	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-9.2	Применяет экономические инструменты в профессиональной сфере, внедряя элементы экономической культуры и финансовой грамотности	-
Б1.О.07	Экономика	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-9.3	Использует основные документы, регламентирующие экономическую деятельность в профессиональной сфере	-
Б1.О.07	Экономика	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-10	Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности	УК
УК-10.1	Понимает сущность коррупционного поведения, формы его проявления в различных сферах общественной жизни и умеет противодействовать им в профессиональной деятельности	-
Б1.О.08	Правоведение	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	

СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ Учебный план бакалавриата '01.03.02_2023.plx', код направления 01.03.02, год начала подготовки 2023

Индекс	Содержание	Тип
УК-10.2	Понимает сущность экстремизма и терроризма, умеет выявлять их проявления и противодействовать им в профессиональной деятельности	-
Б1.О.08	Правоведение	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-1	Способен применять фундаментальные знания, полученные в области математических и (или) естественных наук, и использовать их в профессиональной деятельности	ОПК
ОПК-1.1	Демонстрирует знания математики, необходимые для решения задач в области профессиональной деятельности	-
Б1.О.06	Математика	
Б1.О.17	Теория вероятностей и математическая статистика	
Б1.О.18	Дискретная математика	
Б1.О.23	Теория информации	
Б1.О.24	Специальные главы математики	
Б1.О.26	Теория принятия решений	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ФТД.01	Введение в математику	
ОПК-1.2	Объясняет смысл происходящих явлений окружающего мира, применяет физические законы и модели, необходимые для решения задач в области профессиональной деятельности	-
Б1.О.19	Физика	
Б1.О.25	Специальные главы физики	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ФТД.02	Введение в физику	
ОПК-2	Способен использовать и адаптировать существующие математические методы и системы программирования для разработки и реализации алгоритмов решения прикладных задач	ОПК
ОПК-2.1	Применяет математические методы и системы программирования для решения прикладных задач	-
Б1.О.10	Информатика	
Б1.О.27	Методы и средства решения математических задач	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-3	Способен применять и модифицировать математические модели для решения задач в области профессиональной деятельности	ОПК
ОПК-3.1	Применяет и модифицирует математические модели для проведения научных исследований	-
Б1.О.22	Методы научного исследования	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-4	Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	ОПК
ОПК-4.1	Применяет информационные технологии для решения профессиональных задач	-

СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ Учебный план бакалавриата '01.03.02_2023.plx', код направления 01.03.02, год начала подготовки 2023

Индекс	Содержание	Тип
Б1.О.10	Информатика	
Б2.О.02(П)	Технологическая практика	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-4.2	Подбирает и администрирует операционные системы для решения прикладных задач	-
Б1.О.20	Операционные системы	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-4.3	Подбирает, проектирует и реализует методы и средства сетевого взаимодействия для решения задач профессиональной деятельности	-
Б1.О.12	Сети и системы передачи информации	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-4.4	Применяет методы информационной безопасности для решения задач профессиональной деятельности	-
Б1.О.13	Основы информационной безопасности	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-5	Способен разрабатывать алгоритмы и компьютерные программы, пригодные для практического применения	ОПК
ОПК-5.1	Разрабатывает и подбирает алгоритмы и структуры данных для решения вычислительных задач и задач автоматизации	-
Б1.О.28	Структуры и алгоритмы обработки данных	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-5.2	Проводит экспериментальное исследование программно-реализованных алгоритмов	-
Б1.О.22	Методы научного исследования	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
Тип задач проф. деятельности:	производственно-технологический	
ПК-1	Способность выполнять интеграцию программных модулей и компонент и верификацию выпусков программного продукта	ПК
ПК-1.1	Разрабатывает, тестирует и интегрирует программные модули и компоненты	-
Б1.В.04	Технологии и методы программирования	
Б2.В.01(П)	Преддипломная практика	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-1.2	Разрабатывает программные модули web-приложений	-
Б1.В.ДВ.02.01	Интернет-технологии	
Б1.В.ДВ.02.02	Современные системы и технологии	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-2	Способность выполнять разработку требований и проектирование программного обеспечения	ПК
ПК-2.1	Выполняет разработку требований и проектирование информационных систем	-

СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ Учебный план бакалавриата '01.03.02_2023.plx', код направления 01.03.02, год начала подготовки 2023

Индекс	Содержание	Тип
Б1.В.02	Проектирование информационных систем	
Б1.В.05	Управление данными	
Б2.В.01(П)	Преддипломная практика	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-2.2	Проводит обзор и анализ нормативно-правовых документов для формирования номенклатуры дел, необходимой для организации работы предприятия и разработки автоматизированных информационных систем электронного документооборота	-
Б1.В.03	Документоведение и документооборот	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-3	Способен выполнять разработку программных модулей интеллектуального анализа данных	ПК
ПК-3.1	Программирует модули интеллектуального анализа и обработки данных	-
Б1.В.06	Цифровая обработка изображений	
Б1.В.ДВ.01.01	Теория нейронных сетей	
Б1.В.ДВ.01.02	Технологии машинного обучения	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	

СВОДНЫЕ ДАННЫЕ Учебный план бакалавриата '01.03.02 2023.plx', код направления 01.03.02, год начала подготовки 2023

	Итого					Курс 1			Курс 2			Курс 3			Курс 4		
	Баз.%	Вар.%	ДВ(от Вар.)%	з.е.		Всего	Сем. 1	Сем. 2	Всего	Сем. 3	Сем. 4	Всего	Сем. 5	Сем. 6	Всего	Сем. 7	Сем. 8
				Не менее	Факт												
Итого (с факультативами)				183	242	62	32.5	29.5	60	31.5	28.5	60	31	29	60	30	30
Итого по ОП (без факультативов)				183	240	60	30.5	29.5	60	31.5	28.5	60	31	29	60	30	30
Дисциплины (модули)	72%	28%	29%	165	198	57	30.5	26.5	57	31.5	25.5	54	28	26	30	30	
Обязательная часть					143	54	30.5	23.5	47	28.5	18.5	23	12	11	19	19	
Часть, формируемая участниками образовательных отношений					55	3		3	10	3	7	31	16	15	11	11	
Практика	36%	64%	0%	15	33	3		3	3		3	6	3	3	21		21
Обязательная часть					12	3		3	3		3	6	3	3			
Часть, формируемая участниками образовательных отношений					21										21		21
Государственная итоговая аттестация				3	9										9		9
Факультативы					2	2	2										
Учебная нагрузка (астр.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)				40.1	-	41.7	37.1	-	43.7	35.5	-	42.9	38.7	-	41	
	ОП, факультативы (в период экз. сессий)				40.1	-	40.3	40	-	40	40	-	40.2	40	-	40.2	
Контактная работа в период ТО (астр.час/нед)	ОП без элект. дисциплин по физ.к.				18	-	19.6	18.3	-	16.4	15.3	-	20.1	19.7	-	16.7	
	элективные дисциплины по физ.к.				2	-	1.6	1.6	-	3.1	3.2	-	1.6	1.5	-	1.7	
Суммарная контактная работа (астр. час)	Блок Б1				2306.38	-	375.8	339.56	-	343.35	316.5	-	299.93	303.56	-	327.68	
	в том числе по элект. дисц. по ф.к.				246	-	27	27	-	54	54	-	27	27	-	30	
	Блок Б2				891	-		81	-		81	-	81	81	-		567
	Блок Б3				13.5	-			-			-			-		13.5
	Блок ФТД				25.58	-	25.58		-			-			-		
	Итого по всем блокам				3236.46	-	401.38	420.56	-	343.35	397.5	-	380.93	384.56	-	327.68	580.5
Аудиторная нагрузка (астр.час/нед)	ОП без элект. дисциплин по физ.к.				16.9	-	18.6	17.2	-	15.3	14	-	18.9	18.6	-	15.7	
	элективные дисциплины по физ.к.					-	1.6	1.6	-	3.1	3.2	-	1.6	1.5	-	1.7	
Обязательные формы промежуточной аттестации	ЭКЗАМЕН (Эк)					6	2	4	8	4	4	7	3	4	3	3	
	ЗАЧЕТ (За)					10	7	3	3	1	2	3	2	1	2	2	
	ЗАЧЕТ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)					3	1	2	6	3	3	7	4	3	4	3	1
	КУРСОВАЯ РАБОТА (КР)								1		1	2	1	1	1	1	
Процент ... занятий от аудиторных (%)	лекционных				45.52%												
	в интерактивной форме				16.7%												
Объём обязательной части от общего объёма программы (%)					64.6%												
Объём конт. работы от общего объёма времени на реализацию дисциплин (модулей) (%)					41.24%												

СПИСОК КАФЕДР Учебный план бакалавриата '01.03.02_2023.plx', код направления 01.03.02, год начала подготовки 2023

Номер	Аббревиатура	Название кафедры
1	СГПД	Социально-гуманитарных и правовых дисциплин
3	ИЯ	Иностранных языков
4		Менеджмента
5		Юриспруденции
8	УКТС	Управления и контроля в технических системах
9	ЭиВТ	Электроники и вычислительной техники
10	ИС	Информационных систем
11	ФПМ	Физики и прикладной математики
12	ТМС	Технологии машиностроения
15	ТБ	Техносферной безопасности
16	ПИН	Программной инженерии
17	РТ	Радиотехники
18	ЭТиМК	Экономики, туризма и массовых коммуникаций
21	ЭТиМК (Физвоспит	Экономики, туризма и массовых коммуникаций (Физического воспитания)