

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
ФГБОУ ВО «Владивостокский государственный университет»

План одобрен Ученым советом
Протокол от 03.04.2025 г. № 7

УТВЕРЖДАЮ
Ректор 

Т. В. Терентьева

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

подготовки бакалавров

Направление **01.03.04 Прикладная математика**

Направленность (профиль) **Интеллектуальный анализ данных**

Форма обучения очная

Кафедра: Кафедра математики и моделирования

Квалификация	Срок получения образования, лет
Бакалавр	4

Год начала подготовки 2025
ФГОС ВО 11
10.01.2018

Календарный учебный график

подготовки бакалавров по направлению 01.03.04 Прикладная математика

Направленность (профиль) Интеллектуальный анализ данных

Очная форма обучения

Условные обозначения

Теоретическое обучение	Т
Промежуточная аттестация в период ТО	Ап
Промежуточная аттестация	ПА
Учебная практика	У
Учебная практика по формированию НСВ	Ус
Производственная практика	П
Преддипломная практика	Д
Подготовка ВКР	ВР
Процедура защиты ВКР	ЗР
Каникулы	К
Нерабочие праздничные дни	Н

Примечание: фактические сроки начала и окончания семестров, проведения текущих и промежуточных аттестаций, практик, ГИА, каникул, лабораторно-экзаменационных сессий (для студентов неочных форм обучения) определяются в календарном учебном графике на конкретный учебный год. В целях повышения эффективности образовательного процесса в календарном учебном графике на конкретный учебный год может предусматриваться совмещение различных видов учебной деятельности (параллельное проведение практик, практик и теоретического обучения и т.п.)

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

для студентов набора 2025 года

Направление 01.03.04 Прикладная математика

Направленность (профиль) Интеллектуальный анализ данных

Очная форма обучения

Выпускающая кафедра - Кафедра ММ

Наименование дисциплины, практики	Индекс	Семестр	Идент. номер	Кафедра	Трудоемкость			Объем контактной работы, ак. час.					Объем СРС, ак. час.			Объем работы в иных формах, ак. час	Форма промежуточной аттестации					ГИА									
					з.е.	ак. час.	нед.	Всего	Аудиторная			Внеаудиторная		Всего	КП	Контр	Прочая СРС														
									Лек	Прак	Лаб	ПА/ГИА	КСР																		
Блок 1 Дисциплины (модули)																															
Обязательная часть																															
Иностранный язык модуль 1	Б.1.Б.01	1	39293	МКП	3	108		73			72	1		35		15	20		3												
Иностранный язык модуль 2	Б.1.Б.02	2	39294	МКП	3	108		73			72	1		35		15	20		3												
Иностранный язык модуль 3	Б.1.Б.03	3	39295	МКП	3	108		37			36	1		71		10	61		Э												
История России	Б.1.Б.04	2	52037	ТИРЗП	4	144		116	72	36	1	7		28			28		Э												
Философия	Б.1.Б.05	4	39287	ОЮП	4	144		73	36	36	1		71			71		Э													
Безопасность жизнедеятельности	Б.1.Б.06	4	39297	ЭБГ	3	108		55	36	18	1		53			53		Э													
Физическая культура и спорт	Б.1.Б.07	1	39296	СПД	2	72		19	18		1		53			53			3												
Межкультурная коммуникация	Б.1.Б.08	3	39291	РЯЗ	2	72		37	18	18	1		35			35			3												
Русский язык в деловом общении	Б.1.Б.09	1	39292	РЯЗ	2	72		37		36	1		35			35			3												
Практикум по развитию навыков социального взаимодействия	Б.1.Б.10	1	57270	ОЮП	2	72		37		36	1		35			35			3												
Правоведение	Б.1.Б.11	6	39290	ТИРЗП	3	108		55	36	18	1		53			53			3												
Алгебра и геометрия	Б.1.Б.12	1	48523	ММ	5	180		109	54	54	1		71			20	51		Э												
Математический анализ модуль 1	Б.1.Б.13	1	44583	ММ	4	144		73	36	36	1		71			20	51		Э												
Математический анализ модуль 2	Б.1.Б.14	2	41408	ММ	5	180		109	54	54	1		71			20	51		Э												
Дискретная математика	Б.1.Б.15	2	41469	ММ	4	144		73	36	36	1		71			20	51		Э												
Теория вероятностей и математическая статистика	Б.1.Б.16	3	41471	ММ	4	144		73	36	36	1		71			20	51		Э												
Дифференциальные уравнения	Б.1.Б.17	3	41409	ММ	4	144		73	36	36	1		71			20	51		Э												
Методы оптимизации и исследование операций	Б.1.Б.18	5	41410	ММ	4	144		55	18	36	1		89			20	69		Э												
Эконометрика	Б.1.Б.19	5	41411	ММ	3	108		73	36		36	1		35			35		Э												
Теория игр	Б.1.Б.20	6	41412	ММ	3	108		37	18	18	1		71			71			3												
Информатика и основы программирования	Б.1.Б.21	1	40112	ИТС	4	144		73	36	36	1		71			71			Э												
Математическое моделирование биосистем	Б.1.Б.22	4	41413	ММ	3	108		37	18	18	1		71			71			3												
Теория систем и системный анализ	Б.1.Б.23	5	40116	ИТС	3	108		73	36	36	1		35			35			Э												
Менеджмент инноваций в сфере инфокоммуникационных технологий	Б.1.Б.24	4	41414	ММ	4	144		73	18	54	1		71			71			ДЗ												
Основы алгоритмизации и языки программирования	Б.1.Б.25	2	41415	ММ	4	144		73	18		54	1		71			20	51		Э											
Управление проектными командами	Б.1.Б.26	6	41416	ММ	2	72		37	18	18	1		35			35			3												
Прототипирование и дизайн интерфейсов	Б.1.Б.27	5	43846	ИТС	3	108		55	18		36	1		53			53			Э											
Управление базами данных	Б.1.Б.28	6	41417	ИТС	3	108		55	18	36	1		53			53			ДЗ												

Наименование дисциплины, практики	Индекс	Семестр	Идент. номер	Кафедра	Трудоемкость			Объем контактной работы, ак. час.						Объем СРС, ак. час.				Объем работы в иных формах, ак. час	Форма промежуточной аттестации					ГИА		
					з.е.	ак. час.	нед.	Всего	Аудиторная			Внеаудиторная		Всего	КП	Контр	Прочая СРС		Экз	Зач	Курс	Контр	Защита практ., НИР			
									Лек	Прак	Лаб	ПА/ГИА	КСР													
Информационная безопасность и защита информации	Б.1.Б.29	5	40128	ИБ	3	108		73	36	36		1		35			35		Э							
Операционные системы	Б.1.Б.30	4	40130	ИТС	4	144		73	36		36	1		71			71		Э							
Правовое регулирование интеллектуальной собственности	Б.1.Б.31	7	41422	ГПД	3	108		25	16	8		1		83			83		Э							
Объектно-ориентированное программирование	Б.1.Б.32	3	40155	ИТС	3	108		55	18	36		1		53			53		ДЗ							
Программирование для мобильных устройств	Б.1.Б.33	6	40146	ИТС	3	108		55	18	36		1		53			53		Э							
Технология программирования	Б.1.Б.34	3	40169	ИТС	3	108		55	18	36		1		53			53		ДЗ							
Анализ данных на Python	Б.1.Б.35	4	52534	ММ	3	108		55	18	36		1		53			53		Э							
Веб-разработка	Б.1.Б.36	1	52530	ИТС	4	144		37		36		1		107			107		ДЗ							
Модели и методы микро- и макроэкономики	Б.1.Б.37	3	41425	ММ	4	144		73	36	36		1		71			71		Э							
Компьютерный анализ данных	Б.1.Б.38	2	41473	ММ	4	144		73		72		1		71			71		ДЗ							
Искусственный интеллект и глубокое обучение на Python	Б.1.Б.39	6	41427	ММ	3	108		73	36	36		1		35			35		Э							
Основы российской государственности	Б.1.Б.40	1	52570	ЦПО	2	72		55	18	36		1		17			17		3							
Итого по обязательной части без элективных дисциплин (модулей)					132	4752	0	2465	970	1106	342	40	7	2287	0	200	2087	0	23	17	0	0	0	0		
Элективные дисциплины (модули)																										
Элективные дисциплины (модули) по физической культуре и спорту																										
Прикладная физическая культура и спорт (виды спорта по выбору студента: Легкая атлетика, Плавание, Гимнастика, Спортивные игры)	Б.1.ФК.01	1	39886	СПД			65		55		54		1		10			10		3						
Прикладная физическая культура и спорт (виды спорта по выбору студента: Легкая атлетика, Плавание, Гимнастика, Спортивные игры)	Б.1.ФК.01	2	39887	СПД			67		55		54		1		12			12		3						
Прикладная физическая культура и спорт (виды спорта по выбору студента: Легкая атлетика, Плавание, Гимнастика, Спортивные игры)	Б.1.ФК.01	3	39888	СПД			49		37		36		1		12			12		3						
Прикладная физическая культура и спорт (виды спорта по выбору студента: Легкая атлетика, Плавание, Гимнастика, Спортивные игры)	Б.1.ФК.01	4	39889	СПД			49		37		36		1		12			12		3						
Прикладная физическая культура и спорт (виды спорта по выбору студента: Легкая атлетика, Плавание, Гимнастика, Спортивные игры)	Б.1.ФК.01	5	39890	СПД			49		37		36		1		12			12		3						
Прикладная физическая культура и спорт (виды спорта по выбору студента: Легкая атлетика, Плавание, Гимнастика, Спортивные игры)	Б.1.ФК.01	6	39891	СПД			49		37		36		1		12			12		3						
Итого по элективным дисциплинам (модулям) по физической культуре и спорту					0	328	0	258	0	252	0	6	0	70	0	0	70	0	0	6	0	0	0			
Итого по обязательной части без элективных дисциплин (модулей) по физической культуре и спорту					132	4752	0	2465	970	1106	342	40	7	2287	0	200	2087	0	23	17	0	0	0	0		
Часть, формируемая участниками образовательных отношений																										
Модели проектного управления	Б.1.В.01	6	41424	ММ	3	108		73	36	36		1		35			35		Э							
Актуарная математика	Б.1.В.02	7	41429	ММ	3	108		25	8	16		1		83			83		3							
Методы и модели стратегического управления	Б.1.В.03	7	41428	ММ	4	144		33	16	16		1		111			111		Э							

Наименование дисциплины, практики	Индекс	Семестр	Идент. номер	Кафедра	Трудоемкость			Объем контактной работы, ак. час.						Объем СРС, ак. час.				Объем работы в иных формах, ак. час	Форма промежуточной аттестации					ГИА		
					з.е.	ак. час.	нед.	Всего	Аудиторная			Внеаудиторная		Всего	КП	Контр	Прочая СРС		Экз	Зач	Курс	Контр	Защита практ., НИР			
									Лек	Прак	Лаб	ПА/ГИА	КСР													
Математические модели и прогнозирование в цифровой экономике	Б.1.В.04	7	41432	ММ	3	108		33	16	16		1		75			75			3						
Математическое моделирование экономических процессов и систем	Б.1.В.05	5	41438	ММ	4	144		91	36	54		1		53		10	43			Э						
Модели пространственной экономики	Б.1.В.06	3	41430	ММ	3	108		55	18	36		1		53			53			3						
Методы и модели финансового анализа	Б.1.В.07	6	41433	ММ	3	108		55	18	36		1		53			53			Э						
Теория сложных сетей	Б.1.В.08	7	41431	ММ	3	108		25	8	16		1		83			83			3						
Методы машинного обучения	Б.1.В.09	5	40215	НОЦ ИИ	3	108		55	18	36		1		53			53			3						
Цифровая экономика	Б.1.В.10	2	41426	ЭУ	3	108		73	36	36		1		35			35			Э						
Проектная деятельность	Б.1.В.11	3	39300	ЦПО	2	72		37	18	18		1		35			35			3						
Проектная деятельность	Б.1.В.11	4	39367	ЦПО	2	72		37		36		1		35			35			ДЗ						
Проектная деятельность	Б.1.В.11	5	39368	ЦПО	2	72		37		36		1		35			35			ДЗ						
Проектная деятельность	Б.1.В.11	6	39369	ЦПО	2	72		37		36		1		35			35			ДЗ						
Многомерные статистические методы	Б.1.В.12	5	41472	ММ	2	72		37		36		1		35			35			3						
Итого по части, формируемой участниками образовательных отношений, без элективных дисциплин (модулей)					42	1512	0	703	228	460	0	15	0	809	0	10	799	0	5	10	0	0	0	0	0	
Элективные дисциплины (модули)																										
Группа А																										
Хранилища данных	Б.1.ДВ.А.01	6	40181	ИТС	3	108		55	18	36		1		53			53			ДЗ						
ИТ-инфраструктура и прикладные системы предприятий	Б.1.ДВ.А.02	6	52022	ИТС	3	108		37	18		18	1		71			71			ДЗ						
Итого по группе					3	108	0	55	18	36	0	1	0	53	0	0	53	0	0	1	0	0	0	0	0	
Группа Б																										
Моделирование и анализ бизнес процессов	Б.1.ДВ.Б.01	4	45128	ММ	4	144		73	36	36		1		71			71			Э						
Сетевой анализ и оптимальное планирование	Б.1.ДВ.Б.02	4	41439	ММ	4	144		73	36	36		1		71			71			Э						
Итого по группе					4	144	0	73	36	36	0	1	0	71	0	0	71	0	1	0	0	0	0	0	0	
Итого по Элективные дисциплины (модули)					7	252	0	128	54	72	0	2	0	124	0	0	124	0	1	1	0	0	0	0	0	
Итого по части, формируемой участниками образовательных отношений					49	1764	0	831	282	532	0	17	0	933	0	10	923	0	6	11	0	0	0	0	0	
Итого по блоку					181	6516	0	3296	1252	1638	342	57	7	3220	0	210	3010	0	29	28	0	0	0	0	0	
Блок 2 Практика																										
Обязательная часть																										
Вид практики: Учебная практика																										
Тип практики: практика по получению навыков исследовательской работы																										
Учебная практика по получению навыков исследовательской работы	Б.2.Б.У.01	2	41441	ММ	3	108	3	2		1		1							106						ЗП	
Тип практики: практика по формированию навыков социального взаимодействия																										
Учебная практика по формированию навыков социального взаимодействия	Б.2.Б.У.02	2	41440	ММ	2	72	2	2		1		1							70						ЗПб	
Тип практики: научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)																										
Учебная практика НИР (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)	Б.2.Б.У.03	4	41442	ММ	5	180	5	2		1		1							178						ЗП	
Вид практики: Производственная практика																										
Тип практики: научно-исследовательская работа																										

Наименование дисциплины, практики	Индекс	Семестр	Идент. номер	Кафедра	Трудоемкость			Объем контактной работы, ак. час.						Объем СРС, ак. час.				Объем работы в иных формах, ак. час	Форма промежуточной аттестации					ГИА	
					з.е.	ак. час.	нед.	Всего	Аудиторная			Внеаудиторная			Всего	КП	Контр	Прочая СРС	Экз	Зач	Курс	Контр	Защита практ., НИР		
									Лек	Прак	Лаб	ПА/ГИА	КСР												
Производственная научно-исследовательская практика (НИР)	Б.2.Б.П.01	7	41443	ММ	8	288	8	2		1		1								286					3П
Итого по обязательной части					18	648	18	8	0	4	0	4	0	0	0	0	0	640	0	0	0	0	4	0	
Часть, формируемая участниками образовательных отношений																									
Вид практики: Производственная практика																									
Производственная проектно-технологическая практика	Б.2.В.П.01	6	41444	ММ	5	180	5	2		1		1								178					3П
Тип практики: преддипломная практика																									
Производственная преддипломная практика	Б.2.В.П.02	8	41445	ММ	18	648	12	2		1		1								646					3П
Итого по части, формируемой участниками образовательных отношений					23	828	17	4	0	2	0	2	0	0	0	0	0	0	824	0	0	0	0	2	0
Итого по блоку					41	1476	35	12	0	6	0	6	0	0	0	0	0	0	1464	0	0	0	0	6	0
Блок 3 Государственная итоговая аттестация																									
Обязательная часть																									
Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	Б.3.01	8	41447	ММ	18	648	12	16				6	10	632					632					ВР	ЗВР
Итого по обязательной части					18	648	12	16	0	0	0	6	10	632	0	0	632	0	0	0	0	0	1	1	
Итого по блоку					18	648	12	16	0	0	0	6	10	632	0	0	632	0	0	0	0	0	1	1	
ИТОГО по ОПОП					240	8640	47	3324	1252	1644	342	69	17	3852	0	210	3642	1464	29	28	0	0	7	1	
Факультативные дисциплины (модули)																									
Добровольчество	Ф.01	5	29801	ОЮП	3	108		37	18	18		1		71			71			3					
Этика	Ф.02	4	35264	ОЮП	2	72		37	18	18		1		35			35			3					
Итого по факультативным дисциплинам (модулям)					5	180	0	74	36	36	0	2	0	106	0	0	106	0	0	2	0	0	0	0	

Примечание: 1 з.е. эквивалентна 27 астрономическим часам, что соответствует 36 академическим часам (продолжительность академического часа 45 минут).

Соответствие компетенций блокам и дисциплинам учебного плана

подготовки бакалавров по направлению **01.03.04 Прикладная математика**

Направленность (профиль) **Интеллектуальный анализ данных**

Индекс дисциплины	Название дисциплины	Коды компетенций												
		ОПК-1	ОПК-2	ОПК-3	ОПК-4	ПКВ-1	ПКВ-2	ПКВ-3	ПКВ-4	ПКВ-5	УК-1	УК-2	УК-3	УК-4
		УК-5	УК-6	УК-7	УК-8	УК-9	УК-10							
Б1	Блок 1 Дисциплины (модули)													
Б.1.Б.01	Иностранный язык модуль 1	УК-4												
Б.1.Б.02	Иностранный язык модуль 2	УК-4												
Б.1.Б.03	Иностранный язык модуль 3	УК-4												
Б.1.Б.04	История России	УК-5												
Б.1.Б.05	Философия	УК-1	УК-5											
Б.1.Б.06	Безопасность жизнедеятельности	УК-8												
Б.1.Б.07	Физическая культура и спорт	УК-7												
Б.1.Б.08	Межкультурная коммуникация	УК-5												
Б.1.Б.09	Русский язык в деловом общении	УК-4												
Б.1.Б.10	Практикум по развитию навыков социального взаимодействия	УК-3	УК-6											
Б.1.Б.11	Правоведение	УК-2	УК-10											
Б.1.Б.12	Алгебра и геометрия	ОПК-1												
Б.1.Б.13	Математический анализ модуль 1	ОПК-1												
Б.1.Б.14	Математический анализ модуль 2	ОПК-1												
Б.1.Б.15	Дискретная математика	ОПК-1												
Б.1.Б.16	Теория вероятностей и математическая статистика	ОПК-1												
Б.1.Б.17	Дифференциальные уравнения	ОПК-1												
Б.1.Б.18	Методы оптимизации и исследование операций	ОПК-1												
Б.1.Б.19	Эконометрика	ОПК-2	ОПК-3											
Б.1.Б.20	Теория игр	ОПК-1												
Б.1.Б.21	Информатика и основы программирования	ОПК-4	УК-1											
Б.1.Б.22	Математическое моделирование биосистем	ОПК-2												
Б.1.Б.23	Теория систем и системный анализ	ОПК-2	УК-1											
Б.1.Б.24	Менеджмент инноваций в сфере инфокоммуникационных технологий	ОПК-4												
Б.1.Б.25	Основы алгоритмизации и языки программирования	ОПК-3												
Б.1.Б.26	Управление проектными командами	УК-3												
Б.1.Б.27	Прототипирование и дизайн интерфейсов	ОПК-1												
Б.1.Б.28	Управление базами данных	ОПК-4												
Б.1.Б.29	Информационная безопасность и защита информации	УК-8												
Б.1.Б.30	Операционные системы	ОПК-4												
Б.1.Б.31	Правовое регулирование интеллектуальной собственности	УК-2												
Б.1.Б.32	Объектно-ориентированное программирование	ОПК-3												
Б.1.Б.33	Программирование для мобильных устройств	ОПК-4												
Б.1.Б.34	Технология программирования	ОПК-4												
Б.1.Б.35	Анализ данных на Python	ОПК-4	ПКВ-2	ПКВ-3										
Б.1.Б.36	Веб-разработка	ОПК-4												
Б.1.Б.37	Модели и методы микро- и макроэкономики	ОПК-2	УК-9											
Б.1.Б.38	Компьютерный анализ данных	ОПК-3	УК-1											
Б.1.Б.39	Искусственный интеллект и глубокое обучение на Python	ОПК-3	ПКВ-3											
Б.1.Б.40	Основы российской государственности	УК-5												

Индекс дисциплины	Название дисциплины	Коды компетенций											
Б.1.ФК.01	Прикладная физическая культура и спорт (виды спорта по выбору студента: Легкая атлетика, Плавание, Гимнастика, Спортивные игры)	УК-7											
Б.1.В.01	Модели проектного управления	ПКВ-1											
Б.1.В.02	Актуарная математика	ПКВ-5	УК-9										
Б.1.В.03	Методы и модели стратегического управления	ПКВ-1	ПКВ-2	ПКВ-3									
Б.1.В.04	Математические модели и прогнозирование в цифровой экономике	ПКВ-3	ПКВ-5										
Б.1.В.05	Математическое моделирование экономических процессов и систем	ПКВ-5											
Б.1.В.06	Модели пространственной экономики	ПКВ-5											
Б.1.В.07	Методы и модели финансового анализа	ПКВ-1	ПКВ-5	УК-9									
Б.1.В.08	Теория сложных сетей	ПКВ-5											
Б.1.В.09	Методы машинного обучения	ПКВ-3											
Б.1.В.10	Цифровая экономика	ПКВ-3											
Б.1.В.11	Проектная деятельность	УК-2	УК-3										
Б.1.В.12	Многомерные статистические методы	ПКВ-2	ПКВ-3	ПКВ-4									
Б.1.ДВ.А.01	Хранилища данных	ПКВ-3	ПКВ-4										
Б.1.ДВ.А.02	ИТ-инфраструктура и прикладные системы предприятий	ПКВ-4											
Б.1.ДВ.Б.01	Моделирование и анализ бизнес процессов	ПКВ-1	ПКВ-2										
Б.1.ДВ.Б.02	Сетевой анализ и оптимальное планирование	ПКВ-1											
Б2	Блок 2 Практика	ОПК-2	ОПК-3	ПКВ-1	ПКВ-2	ПКВ-3	ПКВ-4	ПКВ-5	УК-1	УК-3			
Б.2.Б.П.01	Производственная научно-исследовательская практика (НИР)	ОПК-2	ПКВ-3	ПКВ-5									
Б.2.Б.У.01	Учебная практика по получению навыков исследовательской работы	УК-1											
Б.2.Б.У.02	Учебная практика по формированию навыков социального взаимодействия	УК-3											
Б.2.Б.У.03	Учебная практика НИР (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)	ОПК-3											
Б.2.В.П.01	Производственная проектно-технологическая практика	ПКВ-1	ПКВ-2										
Б.2.В.П.02	Производственная преддипломная практика	ПКВ-2	ПКВ-4	ПКВ-5									
Б3	Блок 3 Государственная итоговая аттестация	ОПК-1	ОПК-2	ОПК-3	ОПК-4	ПКВ-1	ПКВ-2	ПКВ-3	ПКВ-4	ПКВ-5	УК-1 - УК-10		
Б.3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	ОПК-1	ОПК-2	ОПК-3	ОПК-4	ПКВ-1	ПКВ-2	ПКВ-3	ПКВ-4	ПКВ-5	УК-1 - УК-10		
Ф	Факультативные дисциплины (модули)	УК-1											
Ф.01	Добровольчество	УК-1											
Ф.02	Этика	УК-1											