

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

01.03.04 ПРИКЛАДНАЯ МАТЕМАТИКА

Квалификация бакалавр

Форма подготовки очная

Срок подготовки 4 года

Год начала подготовки по учебному плану 2021

1. Календарный учебный график

II. Сводные данные по бюджету времени (в неделях)

ОЗНАЧЕНИЯ: ☐ - теоретическое обучение ☒ - учебная практика ☐ - подготовка к процедуре защиты выпускной квалификационной работы ☐ - канцеллы

☐ - экзаменационная сессия ☐ - производственная практика ☐ - процедура защиты выпускной квалификационной работы

III. План образовательного процесса

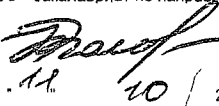
№ п/п	Наименование дисциплины (в том числе практик)	Распределение по семестрам				Трудоемкость			Часов				Распределение по курсам и семестрам															
		экзаменов	зачетов	курсовых проектов	курсовых работ	Всего		в том числе контактная работа (по учебным занятиям)	лекции	лабораторных работ	практ. занятий	самостоятельная работа	1 курс				2 курс				3 курс				4 курс			
						в 3Е	в часах						1 семестр		2 семестр		3 семестр		4 семестр		5 семестр		6 семестр		7 семестр	8 семестр		
													17 неделя	зач. единиц	17 неделя	зач. единиц	17 неделя	зач. единиц	17 неделя	зач. единиц	17 неделя	зач. единиц	17 неделя	зач. единиц		15 неделя	зач. единиц	11 неделя
Б1	Блок 1 "Дисциплины (модули)"					219	7884	3674	1610	652	1212	4210	30,0	30,0	28,5	30,0	29,0	29,0	30,0	28,0	30,0	30,0	27,0	28,0	30,0	24,0	15,0	
Б1.0	Обязательная часть Блока 1					146	5258	2416	1088	352	976	2840	26,0	28,0	28,5	30,0	26,0	26,0	26,0	25,0	22,0	22,0	9,0	10,0	4,0	5,0	0,0	
Б1.0.1	Иностранный язык	2,4,6	1*,3,5			14	504	238			238	266	0 0 4	4	0 0 2	2	0 0 2	2	0 0 2	2	0 0 2	2	0 0 2	2				
Б1.0.2	История		1			4	144	68	34		34	76	2 0 2	4														
Б1.0.3	Физическая культура		2			2	72	8	8		8	64			0,5 0 0	2												
Б1.0.4	Философия		2			3	108	68	34		34	40			2 0 2	3												
Б1.0.5	Безопасность жизнедеятельности		4			2	72	32	16		16	40					1 0 1	2										
Б1.0.6	Дискретная математика	1,2			2	12	432	168	84		84	264	2 0 2	4	3 0 3	8												
Б1.0.7	Линейная алгебра	1				4	144	68	34		34	76	2 0 2	4														
Б1.0.8	Математический анализ	1,2				12	432	204	102		102	228	4 0 4	8	2 0 2	4												
Б1.0.9	Программирование	1,2				8	288	136	68	68		152	2 2 0	4	2 2 0	4												
Б1.0.10	Аналитическая геометрия	2				4	144	68	34		34	76			2 0 2	4												
Б1.0.11	Вычислительные методы алгебры		2			3	108	68	34	34		40			2 2 0	3												
Б1.0.12	Гармонический анализ	3				4	144	68	34		34	76			2 0 2	4												
Б1.0.13	Математическая логика и теория алгоритмов	3				4	144	68	34		34	76			2 0 2	4												
Б1.0.14	Обыкновенные дифференциальные уравнения	3			3	5	180	68	34		34	112			2 0 2	5												
Б1.0.15	Современные математические системы		3			3	108	68	34	34		40			2 2 0	3												
Б1.0.16	Теория вероятностей и случайные процессы	3				4	144	68	34		34	76			2 0 2	4												
Б1.0.17	Численный анализ	3				4	144	68	34	34		76			2 2 0	4												
Б1.0.18	Вариационное исчисление и оптимальное управление	4				3	108	68	34		34	40					2 0 2	3										
Б1.0.19	Дифференциальные уравнения в частных производных		4			3	108	68	34		34	40					2 0 2	3										
Б1.0.20	Математическая статистика		4	4		4	144	50	34	16		94					2 1 0	4										
Б1.0.21	Объектно-ориентированное программирование	4,5				6	216	134	50	84		82					2 2 0	3	1 3 0	3								
Б1.0.22	Теория функций комплексной переменной	4				4	144	50	16		34	94					1 0 2	4										
Б1.0.23	Физика	4,5,6				12	432	198	102	48	48	234					2 1 1	4	2 1 1	4	2 1 1	4						
Б1.0.24	Математическое программирование	5				4	144	68	34		34	76					2 0 2	4										
Б1.0.25	Теория функций и функциональный анализ	5				4	144	68	34		34	76					2 0 2	4										
Б1.0.26	Численные методы математической физики		5	5		5	180	68	34	34		112					2 2 0	5										
Б1.0.27	Исследование операций и теория игр	6				4	144	50	34		16	94							2 0 1	4								
Б1.0.28	Математическое моделирование в естествознании, технике и экономике	7		7		5	180	60	30		30	120											2 0 2	5				
Б.1.В	Часть Блока 1, формируемая участниками образовательных отношений					73	2628	1258	522	500	236	1370	2,0	2,0	0,0	0,0	3,0	3,0	4,0	3,0	8,0	8,0	21,0	17,0	24,0	25,0	24,0	15,0
Б1.В1	Критическое мышление		1			2	72	34			34	38	0 0 2	2														
Б1.В2	Правоведение		3			3	108	50	16		34	58			1 0 2	3												
Б1.В3	Культурология		5			2	72	32	16		16	40							1 0 1	2								
Б1.В4	Деловая коммуникация		7			3	108	30			30	78												0 0 2	3			
Б1.В5	Социальная психология	8				3	108	44	22		22	64													2 0 2	3		
Б1.В6	Тайм-менеджмент		8			2	72	22			22	50													0 0 2	2		
Б1.В7	Управление продуктом и проектами		8			3	108	64	32		32	44													3 0 3	3		
Б1.В8	Типы и структуры данных		4			3	108	68	34	34		40					2 2 0	3										
Б1.В9	Практики написания программного кода		5			3	108	50	16	34		58							1 2 0	3								
Б1.В10	Базы данных	6		6		7	252	136	68	68		116									4 4 0	7						
Б1.В11	Интеграция программных модулей и компонент		6			3	108	66	16	50		42									1 3 0	3						
Б1.В12	Операционные системы	6				4	144	84	34	50		60									2 3 0	4						
Б1.В13	Тестирование и отладка программного обеспечения		6			3	108	68	34	34		40									2 2 0	3						
Б1.В14	Методы анализа больших данных	7			7	8	288	120	60	60		168												4 4 0	8			
Б1.В15	Основы Web-программирования	7				4	144	60	30	30		84												2 2 0	4			
Б1.В16	Проектирование программного обеспечения		7			3	108	58	14	44		50												1 3 0	3			
Б1.В17	Искусственный интеллект, машинное обучение, нейронные сети	8				7	252	132	66	66		120													6 6 0	7		
Б1.В18	Элективные дисциплины					0																						
Б1.В18	Научный перевод / Технический перевод	7				3	108	30			30	78												0 0 2	3			
Б1.В19	Случайные процессы / Теория массового обслуживания		5			3	108	50	34		16	58							2 0 1	3								
Б1.В20	Квантовые вычисления / Web-технологии		7			4	144	60	30	30		84												2 2 0	4			
Б1.В21	Элективные курсы по физической культуре		1-4			0	328	272			272	56	0 0 4		0 0 4		0 0 4		0 0 4									

Б2	Блок 2 "Практика"					12	432								0,0		0,0		0,0		3,0		0,0		3,0		0,0		6,0	
Б2.0	Обязательная часть Блока 2					3	108								0,0		0,0		0,0		3,0		0,0		0,0		0,0		0,0	
	Учебная практика																													
Б2.01	Ознакомительная практика		4*			3	108														3									
	Часть Блока 2, формируемая участниками образовательных отношений																													
Б2.В	Производственная практика					9	324								0,0		0,0		0,0		0,0		0,0		3,0		0,0		6,0	
	Проектно-технологическая практика		6*			3	108																		3					
Б2.В2	Преддипломная практика		8*			6	216																						6	
	Блок 3 "Государственная итоговая аттестация"					9	324																						9	
Б3. ГИА	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы					9	324																						9	
ФД	Факультативные дисциплины					17	612	266	66	0	200	346	1,0	1,0	4,0	4,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	4,0	4,0	0,0	0,0	
ФД.1	Университетоведение		1			1	36	16	16			20	1	0	0	1														
ФД.2	Коррупция и её общественная опасность		2			1	36	10	10			26			1	0	0	1												
ФД.3	Охрана труда		2			1	36	10	10			26			1	0	0	1												
ФД.4	Разговорный иностранный язык		2-7			12	432	200			200	232			0	0	2	2	0	0	2	2	0	0	2	2	0	0	2	2
ФД.5	Основы управления интеллектуальной собственностью		7			2	72	30	30			42														2	0	0	2	
	Количество занятий						8640	3674	1610	852	1212	4210	30		28,5		29		30		30		30		30		28		24	
	Количество ЗЕ					240							30		30		29		31		30		30		30		30		30	
	Количество курсовых проектов								4								1		1		1		1		1		1			
	Количество курсовых работ								3						1		1									1				
	Количество экзаменов								33			4		5		5		5		4		5		3		3		2		
	Количество зачетов								33			4		4		4		6		5		3		4		4		3		

* дифференцированный зачет

Учебный план разработан на основе ФГОС ВО - бакалавриат по направлению подготовки 01.03.04 Прикладная математика № 11 от 10.01.2018 г.

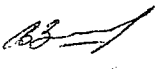
Проректор по учебной работе


Н.В. Володина
11.10.2019 г.

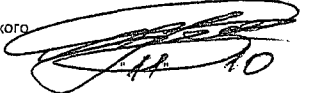
Декан экономического факультета


И.И. Маковецкий
11.10.2019 г.


Заведующий кафедрой "Высшая математика"


В.Г. Замураев
11.10.2019 г.

Декан инженерно-экономического факультета


А.В. Кулабухов
11.10.2019 г.

Начальник учебно-методического отдела


О.Е. Печковская
11.10.2019 г.

Рекомендован к утверждению Ученым советом Белорусско-Российского университета

Протокол № 2 от 25.10.2019 г.