

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Национальный исследовательский университет "МЭИ"  
Филиал ФГБОУ ВО "НИУ"МЭИ" в г. Смоленске

План одобрен Ученым советом вуза  
Протокол № 11 от 08.10.25

# УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе бакалавриата



УТВЕРЖДАЮ

Ректор

Роголев Н.Д.

08.10.2025 г.

09.03.01

## 09.03.01 Информатика и вычислительная техника

Профиль: Программное обеспечение средств вычислительной техники и автоматизированных систем  
Кафедра: Вычислительной техники

Квалификация: бакалавр
Форма обучения: Очная
Срок получения образования: 4 г.
Типы задач профессиональной деятельности
научно-исследовательский
проектный

Год начала подготовки (по учебному плану) 2026

Образовательный стандарт (СГОС) от 20.12.2023

### СОГЛАСОВАНО

Первый проректор МЭИ

/ Замолодчиков В.Н./

Начальник ОМО УКО

/ Шацких Ю.В./

Директор филиала

/ Федулов А.С./

Заместитель директора филиала

/ Рожков В.В./

Начальник учебного управления филиала

/ Скуратова Н.А./

Заведующий кафедрой

/ Борисов В.В./

ФИЛИАЛ  
МЭИ  
ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН  
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Владелец: Федулов Александр Сергеевич  
Сертификат: 5A022291D0DE01CCADCB2B81371C7969  
Действителен: 06.05.2025 - 30.07.2026



				Форма контроля					з.е.		Итого акад. часов							Курс 1		Курс 2		Курс 3		Курс 4		Закрепленная кафедра			
				Экза мен	Зачет	Зачет с оц.	КР	Рефе рат	РГР	Экспер тное	Факт	Экспер тное	По плану	Конт. раб.	Ауд.	СР	Конт роль	Пр. подгот	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.
<b>Блок 1.Дисциплины (модули)</b>										210	210	7888	7888	2758	2758	3893	1237		29	28	29	31	29	25	29	10			
<b>Обязательная часть</b>										113	113	4068	4068	1346	1346	2070	652		29	28	29	15	2	7	3				
	+	Б1.О.01	Иностранный язык	2		1				5	5	180	180	50	50	85	45		2	3							25	Гуманитарных наук	
	+	Б1.О.02	История России			23		3		4	4	144	144	116	116	15	13			2	2						25	Гуманитарных наук	
	+	Б1.О.03	Философия			4		4		3	3	108	108	18	18	81	9					3					25	Гуманитарных наук	
	+	Б1.О.04	Высшая математика	13		2			13	15	15	540	540	186	186	273	81		6	4	5						23	Высшей математики	
	+	Б1.О.05	Физика	1		2			12	9	9	324	324	102	102	177	45		5	4							21	Физики	
	+	Б1.О.06	Информационные технологии	1		2				10	10	360	360	100	100	206	54		7	3								15	Вычислительной техники
	+	Б1.О.07	Вычислительная математика	4					4	6	6	216	216	50	50	130	36					6					23	Высшей математики	
	+	Б1.О.08	Программирование	12						12	12	432	432	118	118	242	72		7	5							15	Вычислительной техники	
	+	Б1.О.09	Теоретические основы электротехники	3					3	5	5	180	180	58	58	86	36					5					22	Теоретических основ электротехники	
	+	Б1.О.10	Операционные системы			3				5	5	180	180	68	68	76	36					5					15	Вычислительной техники	
	+	Б1.О.11	Теория автоматов	6				6		5	5	180	180	66	66	78	36							5			15	Вычислительной техники	
	+	Б1.О.12	Безопасность жизнедеятельности			6				2	2	72	72	24	24	39	9						2				21	Физики	
	+	Б1.О.13	Основы российской государственности			1				2	2	72	72	54	54	9	9		2								25	Гуманитарных наук	
	+	Б1.О.14	Дискретная математика	3						6	6	216	216	68	68	112	36					6					15	Вычислительной техники	
	+	Б1.О.15	Математическая логика и теория алгоритмов	4					4	6	6	216	216	68	68	112	36					6					15	Вычислительной техники	
	+	Б1.О.16	Инженерная и компьютерная графика	2					2	5	5	180	180	50	50	94	36				5						18	Технологических машин и оборудования	
	+	Б1.О.17	Теория передачи информации			7				3	3	108	108	34	34	65	9								3		15	Вычислительной техники	
	+	Б1.О.18	Экономика			5				2	2	72	72	24	24	39	9					2					15	Вычислительной техники	
	+	Б1.О.19	Физическая культура и спорт			2		2		2	2	72	72	16	16	47	9			2							27	Физвоспитания	
	+	Б1.О.20	Архитектура вычислительных систем	3				3		6	6	216	216	76	76	104	36					6					15	Вычислительной техники	
<b>Часть, формируемая участниками образовательных отношений</b>										97	97	3820	3820	1412	1412	1823	585					16	27	18	26	10			
	+	Б1.В.01	Программирование компьютерной графики	5						5	5	180	180	68	68	76	36					5					15	Вычислительной техники	
	+	Б1.В.02	Локальные вычислительные сети			4				3	3	108	108	34	34	65	9					3					15	Вычислительной техники	
	+	Б1.В.03	Технология программирования	4				4		7	7	252	252	76	76	140	36					7					15	Вычислительной техники	
	+	Б1.В.04	Электроника	4						6	6	216	216	68	68	112	36					6					15	Вычислительной техники	
	+	Б1.В.05	Базы данных	5						6	6	216	216	68	68	112	36					6					15	Вычислительной техники	
	+	Б1.В.06	Схемотехника	5				5		6	6	216	216	76	76	104	36					6					15	Вычислительной техники	
	+	Б1.В.07	Микропроцессорные системы	6					6	5	5	180	180	60	60	84	36						5				15	Вычислительной техники	
	+	Б1.В.08	Сетевые технологии	6						5	5	180	180	60	60	84	36						5				15	Вычислительной техники	
	+	Б1.В.09	Введение в цифровую обработку сигналов			7				4	4	144	144	34	34	101	9							4			15	Вычислительной техники	
	+	Б1.В.10	Моделирование	8					8	5	5	180	180	40	40	104	36							5			15	Вычислительной техники	
	+	Б1.В.11	Защита информации	7						4	4	144	144	50	50	58	36							4			15	Вычислительной техники	
	+	Б1.В.12	Основы теории управления			5				5	5	180	180	50	50	121	9					5					15	Вычислительной техники	
	+	Б1.В.13	Сопровождение программного обеспечения	6					6	4	4	144	144	44	44	64	36						4				15	Вычислительной техники	
	+	Б1.В.14	Тестирование программного обеспечения	7						5	5	180	180	52	52	92	36							5			15	Вычислительной техники	
	+	Б1.В.15	Технологии объектного программирования			6				4	4	144	144	44	44	91	9						4				15	Вычислительной техники	
	+	Б1.В.16	Элективные курсы по физической культуре и спорту		12345							328	328	328	328												27	Физвоспитания	
	+	Б1.В.17	Проектирование Web-приложений			7				7	4	4	144	144	34	34	101	9						4			15	Вычислительной техники	
	+	Б1.В.ДВ.01	<b>Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1</b>	<b>7</b>						<b>7</b>	<b>5</b>	<b>5</b>	<b>180</b>	<b>180</b>	<b>66</b>	<b>66</b>	<b>78</b>	<b>36</b>						5					
	+	Б1.В.ДВ.01.01	Модели и методы искусственного интеллекта	7						7	5	5	180	180	66	66	78	36						5			15	Вычислительной техники	
	-	Б1.В.ДВ.01.02	Основы нечеткого логического вывода	7						7	5	5	180	180	66	66	78	36						5			15	Вычислительной техники	
	+	Б1.В.ДВ.02	<b>Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2</b>	<b>8</b>						<b>8</b>	<b>5</b>	<b>5</b>	<b>180</b>	<b>180</b>	<b>52</b>	<b>52</b>	<b>92</b>	<b>36</b>							5				
	+	Б1.В.ДВ.02.01	Аппаратная реализация алгоритмов	8						8	5	5	180	180	52	52	92	36							5	15	Вычислительной техники		
	-	Б1.В.ДВ.02.02	Технология проектирования устройств на программируемой логике	8						8	5	5	180	180	52	52	92	36							5	15	Вычислительной техники		
	+	Б1.В.ДВ.03	<b>Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.3</b>	<b>5</b>						<b>5</b>	<b>5</b>	<b>5</b>	<b>180</b>	<b>180</b>	<b>66</b>	<b>66</b>	<b>78</b>	<b>36</b>					5						
	+	Б1.В.ДВ.03.01	Методы анализа данных	5						5	5	5	180	180	66	66	78	36					5				15	Вычислительной техники	
	-	Б1.В.ДВ.03.02	Прикладная статистика	5						5	5	5	180	180	66	66	78	36					5				15	Вычислительной техники	
	-	Б1.В.ДВ.03.03	Социально-психологическая адаптация лиц с ограниченными возможностями здоровья к университетской среде	5					5	5	5	180	180	66	66	78	36					5					25	Гуманитарных наук	
	+	Б1.В.ДВ.04	<b>Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.4</b>	<b>7</b>				<b>7</b>		<b>4</b>	<b>4</b>	<b>144</b>	<b>144</b>	<b>42</b>	<b>42</b>	<b>66</b>	<b>36</b>							4					
	+	Б1.В.ДВ.04.01	Трансляторы программных языков	7						4	4	144	144	42	42	66	36							4			15	Вычислительной техники	
	-	Б1.В.ДВ.04.02	Теория формальных грамматик	7						4	4	144	144	42	42	66	36							4			15	Вычислительной техники	
<b>Блок 2.Практика</b>										21	21	756	756											6		12			
<b>Часть, формируемая участниками образовательных отношений</b>										21	21	756	756												6		12		
	+	Б2.В.01(У)	Ознакомительная практика			2				3	3	108	108			99	9			3							15	Вычислительной техники	
	+	Б2.В.02(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика			6				6	6	216	216			207	9						6				15	Вычислительной техники	
	+	Б2.В.03(Н)																											

Индекс	Содержание	Тип
УК-1	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК
Б1.О.03	Философия	
Б1.В.10	Моделирование	
Б1.В.ДВ.03.01	Методы анализа данных	
Б1.В.ДВ.03.02	Прикладная статистика	
Б2.В.03(Н)	Научно-исследовательская работа	
ФТД.02	Теория принятия решений	
ФТД.04	Общественный проект "Обучение служением"	
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
Б1.О.18	Экономика	
Б1.В.ДВ.03.01	Методы анализа данных	
Б1.В.ДВ.03.02	Прикладная статистика	
Б2.В.03(Н)	Научно-исследовательская работа	
ФТД.02	Теория принятия решений	
ФТД.04	Общественный проект "Обучение служением"	
УК-3	Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	УК
Б1.В.ДВ.03.03	Социально-психологическая адаптация лиц с ограниченными возможностями здоровья к университетской среде	
Б2.В.01(У)	Ознакомительная практика	
ФТД.04	Общественный проект "Обучение служением"	
УК-4	Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)	УК
Б1.О.01	Иностранный язык	
Б2.В.03(Н)	Научно-исследовательская работа	
УК-5	Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	УК
Б1.О.02	История России	
Б1.О.03	Философия	
Б1.О.13	Основы российской государственности	
ФТД.04	Общественный проект "Обучение служением"	
УК-6	Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	УК
Б1.В.ДВ.03.03	Социально-психологическая адаптация лиц с ограниченными возможностями здоровья к университетской среде	
Б2.В.01(У)	Ознакомительная практика	
ФТД.04	Общественный проект "Обучение служением"	
УК-7	Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	УК
Б1.О.19	Физическая культура и спорт	
Б1.В.16	Элективные курсы по физической культуре и спорту	
ФТД.01	Здоровьесберегающие технологии в образовании и производственной сфере	
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
Б1.О.12	Безопасность жизнедеятельности	
Б2.В.02(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	
ФТД.03	Основы военной подготовки	
УК-9	Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	УК
Б1.О.18	Экономика	
УК-10	Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности	УК
Б1.О.13	Основы российской государственности	
ФТД.03	Основы военной подготовки	

ОПК-1	Способен применять естественнонаучные и общеинженерные знания, методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования в профессиональной деятельности;	ОПК
Б1.О.04	Высшая математика	
Б1.О.05	Физика	
Б1.О.07	Вычислительная математика	
Б1.О.09	Теоретические основы электротехники	
Б1.О.11	Теория автоматов	
Б1.О.14	Дискретная математика	
Б1.О.15	Математическая логика и теория алгоритмов	
Б1.О.16	Инженерная и компьютерная графика	
Б1.О.17	Теория передачи информации	
ОПК-2	Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, и использовать их при решении задач профессиональной деятельности;	ОПК
Б1.О.06	Информационные технологии	
Б1.О.11	Теория автоматов	
Б1.О.16	Инженерная и компьютерная графика	
ОПК-3	Способен решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности;	ОПК
Б1.О.06	Информационные технологии	
Б1.О.17	Теория передачи информации	
ОПК-4	Способен участвовать в разработке стандартов, норм и правил, а также технической документации, связанной с профессиональной деятельностью;	ОПК
Б1.О.16	Инженерная и компьютерная графика	
ОПК-5	Способен устанавливать программное и аппаратное обеспечение для информационных и автоматизированных систем;	ОПК
Б1.О.06	Информационные технологии	
Б1.О.10	Операционные системы	
Б1.О.20	Архитектура вычислительных систем	
ОПК-6	Способен разрабатывать бизнес-планы и технические задания на оснащение отделов, лабораторий, офисов компьютерным и сетевым оборудованием;	ОПК
Б1.О.18	Экономика	
Б1.О.20	Архитектура вычислительных систем	
ОПК-7	Способен участвовать в настройке и наладке программно-аппаратных комплексов;	ОПК
Б1.О.08	Программирование	
Б1.О.10	Операционные системы	
Б1.О.20	Архитектура вычислительных систем	
ОПК-8	Способен разрабатывать алгоритмы и программы, пригодные для практического применения;	ОПК
Б1.О.08	Программирование	
Б1.О.15	Математическая логика и теория алгоритмов	
ОПК-9	Способен осваивать методики использования программных средств для решения практических задач.	ОПК
Б1.О.06	Информационные технологии	
Б1.О.08	Программирование	

ПК-1	Способен принимать участие в концептуальном, функциональном и логическом проектировании компьютерных систем	ПК
Б1.В.ДВ.03.01	Методы анализа данных	
Б1.В.ДВ.03.02	Прикладная статистика	
Б2.В.03(Н)	Научно-исследовательская работа	
Б2.В.04(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.01	Подготовка к защите и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-2	Способен с использованием методов анализа данных разрабатывать и исследовать модели объектов, систем и процессов	ПК
Б1.В.09	Введение в цифровую обработку сигналов	
Б1.В.10	Моделирование	
Б1.В.12	Основы теории управления	
Б1.В.ДВ.01.01	Модели и методы искусственного интеллекта	
Б1.В.ДВ.01.02	Основы нечеткого логического вывода	
Б1.В.ДВ.03.01	Методы анализа данных	
Б1.В.ДВ.03.02	Прикладная статистика	
Б2.В.03(Н)	Научно-исследовательская работа	
Б2.В.04(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.01	Подготовка к защите и защита выпускной квалификационной работы	

## Тип задач профессиональной деятельности: проектный

ПК-3	Способен выявлять требования к базам данных, информационным системам и выполнять работы по их проектированию	ПК
Б1.В.03	Технология программирования	
Б1.В.05	Базы данных	
Б2.В.02(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.В.04(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.01	Подготовка к защите и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-4	Способен выполнять работы по проектированию и администрированию вычислительных сетей	ПК
Б1.В.02	Локальные вычислительные сети	
Б1.В.08	Сетевые технологии	
Б2.В.02(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.В.04(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.01	Подготовка к защите и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-5	Способен разрабатывать и настраивать типовые электронные схемы, схематехнические узлы, аппаратное и программное обеспечение систем на основе микропроцессоров	ПК
Б1.В.04	Электроника	
Б1.В.06	Схематехника	
Б1.В.07	Микропроцессорные системы	
Б1.В.ДВ.02.01	Аппаратная реализация алгоритмов	
Б1.В.ДВ.02.02	Технология проектирования устройств на программируемой логике	
Б2.В.02(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.В.04(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.01	Подготовка к защите и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-6	Способен разрабатывать требования к программному обеспечению и проектировать его на основе современных технологий программирования	ПК
Б1.В.01	Программирование компьютерной графики	
Б1.В.03	Технология программирования	
Б1.В.05	Базы данных	
Б1.В.13	Сопровождение программного обеспечения	
Б1.В.17	Проектирование Web-приложений	
Б2.В.02(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.В.04(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.01	Подготовка к защите и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-7	Способен применять методы защиты информации и управлять безопасностью в информационных системах	ПК
Б1.В.02	Локальные вычислительные сети	
Б1.В.08	Сетевые технологии	
Б1.В.11	Защита информации	
Б2.В.04(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.01	Подготовка к защите и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-8	Способен выполнять работы по проектированию, интеграции и тестированию компонентов системного программного обеспечения	ПК
Б1.В.14	Тестирование программного обеспечения	
Б1.В.15	Технологии объектного программирования	
Б1.В.ДВ.04.01	Трансляторы программных языков	
Б1.В.ДВ.04.02	Теория формальных грамматик	
Б2.В.02(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.В.04(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.01	Подготовка к защите и защита выпускной квалификационной работы	



№	Индекс	Наименование	Семестр 3										Семестр 4										Итого за курс										Каф.	Семестр							
			Контроль	Академических часов								з.е.	Неделя	Контроль	Академических часов								з.е.	Неделя	Контроль	Академических часов									з.е.	Неделя					
				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КРП	СР	Конт роль				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КРП	СР	Конт роль				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КРП	СР					Конт роль	Всего			
ИТОГО (с факультативами)				1112									29	20 5/6		1184									31	20 4/6		2296									60	41 3/6			
ИТОГО по ОП (без факультативов)				1112									29			1184									31			2296									60				
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)			49.9												54												52													
	ОП, факультативы (в период экз. сес.)			51.6												54												52.8													
	Ауд. нагр. (ОП - элект. курсы по физ.к.)			22.7												17.8												20.3													
	Конт. раб. (ОП - элект. курсы по физ.к.)			22.7												17.8												20.3													
	Ауд. нагр. (элект. курсы по физ.к.)			4												3.9												4													
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)				1044	388	220	76	84	8	467	189	29	ТО: 17 1/6 Э: 3 2/3		1116	314	156	100	50	8	640	162	31	ТО: 17 2/3 Э: 3		2160	702	376	176	134	16	1107	351	60	ТО: 34 5/6 Э: 6 2/3						
1	Б1.О.02	История России	ЗаО Реф	72	50	50					13	9	2												ЗаО Реф	72	50	50				13	9	2		25	23				
2	Б1.О.03	Философия												ЗаО Реф	108	18	18					81	9	3		ЗаО Реф	108	18	18			81	9	3		25	4				
3	Б1.О.04	Высшая математика	Эк РГР	180	68	34		34			76	36	5												Эк РГР	180	68	34		34		76	36	5		23	123				
4	Б1.О.07	Вычислительная математика												Эк РГР	216	50	18	16	16			130	36	6		Эк РГР	216	50	18	16	16		130	36	6		23	4			
5	Б1.О.09	Теоретические основы электротехники	Эк РГР	180	58	34	8	16			86	36	5												Эк РГР	180	58	34	8	16		86	36	5		22	3				
6	Б1.О.10	Операционные системы	ЗаО	180	68	34	34				76	36	5												ЗаО	180	68	34	34			76	36	5		15	3				
7	Б1.О.14	Дискретная математика	Эк	216	68	34		34			112	36	6												Эк	216	68	34		34		112	36	6		15	3				
8	Б1.О.15	Математическая логика и теория алгоритмов												Эк РГР	216	68	34		34			112	36	6		Эк РГР	216	68	34		34		112	36	6		15	4			
9	Б1.О.20	Архитектура вычислительных систем	Эк КР	216	76	34	34		8	104	36	6													Эк КР	216	76	34	34		8	104	36	6		15	3				
10	Б1.В.02	Локальные вычислительные сети												ЗаО	108	34	18	16				65	9	3		ЗаО	108	34	18	16		65	9	3		15	4				
11	Б1.В.03	Технология программирования												Эк КР	252	76	34	34		8	140	36	7		Эк КР	252	76	34	34		8	140	36	7		15	4				
12	Б1.В.04	Электроника												Эк	216	68	34	34				112	36	6		Эк	216	68	34	34		112	36	6		15	4				
13	Б1.В.16	Элективные курсы по физической культуре и спорту	За	68	68			68						За	68	68			68							За(2)	136	136			136					27	12345				
ФОРМЫ КОНТРОЛЯ			Эк(4) За ЗаО(2) КР Реф РГР(2)										Эк(4) За ЗаО(2) КР Реф РГР(2)										Эк(8) За(2) ЗаО(4) КР(2) Реф(2) РГР(4)																		
ПРАКТИКИ			(План)																																						
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ			(План)																																						
КАНИКУЛЫ												1												7 1/6											8 1/6						

№	Индекс	Наименование	Семестр 5										Семестр 6										Итого за курс										Каф.	Семестр						
			Контроль	Академических часов							з.е.	Неделя	Контроль	Академических часов							з.е.	Неделя	Контроль	Академических часов							з.е.	Неделя								
				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КРП	СР				Конт роль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КРП				СР	Конт роль	з.е.	Неделя	Всего	Кон такт.	Лек					Лаб	Пр	КРП	СР	Конт роль	Всего
ИТОГО (с факультативами)				<b>1100</b>								<b>29</b>	20 3/6		<b>1224</b>											<b>34</b>	22		<b>2324</b>								<b>63</b>	42 3/6		
ИТОГО по ОП (без факультативов)				<b>1100</b>							<b>29</b>				<b>1116</b>											<b>31</b>				<b>2216</b>							<b>60</b>			
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)		ОП, факультативы (в период ТО)		<b>50.9</b>											<b>49.2</b>													<b>50.1</b>												
		ОП, факультативы (в период экз. сес.)		<b>51.2</b>											<b>54</b>													<b>52.6</b>												
		Ауд. нагр. (ОП - элект. курсы по физ.к.)		<b>20.4</b>											<b>19.9</b>													<b>20.2</b>												
		Конт. раб. (ОП - элект. курсы по физ.к.)		<b>20.4</b>											<b>19.9</b>													<b>20.2</b>												
		Ауд. нагр. (Элект. курсы по физ.к.)		<b>3.3</b>																								<b>1.7</b>												
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)				<b>1044</b>	<b>352</b>	<b>170</b>	<b>134</b>	<b>40</b>	<b>8</b>	<b>530</b>	<b>162</b>	<b>29</b>	ТО: 17 1/3 Э: 3 1/6		<b>900</b>	<b>298</b>	<b>138</b>	<b>138</b>	<b>14</b>	<b>8</b>	<b>440</b>	<b>162</b>	<b>25</b>	ТО: 15 Э: 3			<b>1944</b>	<b>650</b>	<b>308</b>	<b>272</b>	<b>54</b>	<b>16</b>	<b>970</b>	<b>324</b>	<b>54</b>	ТО: 32 1/3 Э: 6 1/6				
1	Б1.О.11	Теория автоматов												Эк КР	<b>180</b>	<b>66</b>	<b>30</b>	<b>14</b>	<b>14</b>	<b>8</b>	<b>78</b>	<b>36</b>	<b>5</b>		Эк КР	<b>180</b>	<b>66</b>	<b>30</b>	<b>14</b>	<b>14</b>	<b>8</b>	<b>78</b>	<b>36</b>	<b>5</b>			<b>15</b>	<b>6</b>		
2	Б1.О.12	Безопасность жизнедеятельности												ЗаО	<b>72</b>	<b>24</b>	<b>16</b>	<b>8</b>			<b>39</b>	<b>9</b>	<b>2</b>		ЗаО	<b>72</b>	<b>24</b>	<b>16</b>	<b>8</b>			<b>39</b>	<b>9</b>	<b>2</b>			<b>21</b>	<b>6</b>		
3	Б1.О.18	Экономика	ЗаО	<b>72</b>	<b>24</b>	<b>16</b>		<b>8</b>		<b>39</b>	<b>9</b>	<b>2</b>													ЗаО	<b>72</b>	<b>24</b>	<b>16</b>		<b>8</b>		<b>39</b>	<b>9</b>	<b>2</b>			<b>15</b>	<b>5</b>		
4	Б1.В.01	Программирование компьютерной графики	Эк	<b>180</b>	<b>68</b>	<b>34</b>	<b>34</b>			<b>76</b>	<b>36</b>	<b>5</b>													Эк	<b>180</b>	<b>68</b>	<b>34</b>	<b>34</b>			<b>76</b>	<b>36</b>	<b>5</b>			<b>15</b>	<b>5</b>		
5	Б1.В.05	Базы данных	Эк	<b>216</b>	<b>68</b>	<b>34</b>	<b>34</b>			<b>112</b>	<b>36</b>	<b>6</b>									<b>112</b>	<b>36</b>	<b>6</b>		Эк	<b>216</b>	<b>68</b>	<b>34</b>	<b>34</b>			<b>112</b>	<b>36</b>	<b>6</b>			<b>15</b>	<b>5</b>		
6	Б1.В.06	Схемотехника	Эк КР	<b>216</b>	<b>76</b>	<b>34</b>	<b>34</b>		<b>8</b>	<b>104</b>	<b>36</b>	<b>6</b>									<b>8</b>	<b>104</b>	<b>36</b>	<b>6</b>	Эк КР	<b>216</b>	<b>76</b>	<b>34</b>	<b>34</b>		<b>8</b>	<b>104</b>	<b>36</b>	<b>6</b>			<b>15</b>	<b>5</b>		
7	Б1.В.07	Микропроцессорные системы												Эк РГР	<b>180</b>	<b>60</b>	<b>30</b>	<b>30</b>			<b>84</b>	<b>36</b>	<b>5</b>		Эк РГР	<b>180</b>	<b>60</b>	<b>30</b>	<b>30</b>		<b>84</b>	<b>36</b>	<b>5</b>			<b>15</b>	<b>6</b>			
8	Б1.В.08	Сетевые технологии												Эк	<b>180</b>	<b>60</b>	<b>30</b>	<b>30</b>			<b>84</b>	<b>36</b>	<b>5</b>		Эк	<b>180</b>	<b>60</b>	<b>30</b>	<b>30</b>		<b>84</b>	<b>36</b>	<b>5</b>			<b>15</b>	<b>6</b>			
9	Б1.В.12	Основы теории управления	ЗаО РГР	<b>180</b>	<b>50</b>	<b>18</b>	<b>16</b>	<b>16</b>		<b>121</b>	<b>9</b>	<b>5</b>													ЗаО РГР	<b>180</b>	<b>50</b>	<b>18</b>	<b>16</b>	<b>16</b>		<b>121</b>	<b>9</b>	<b>5</b>			<b>15</b>	<b>5</b>		
10	Б1.В.13	Сопровождение программного обеспечения												Эк РГР	<b>144</b>	<b>44</b>	<b>16</b>	<b>28</b>			<b>64</b>	<b>36</b>	<b>4</b>		Эк РГР	<b>144</b>	<b>44</b>	<b>16</b>	<b>28</b>		<b>64</b>	<b>36</b>	<b>4</b>			<b>15</b>	<b>6</b>			
11	Б1.В.15	Технологии объектного программирования												ЗаО	<b>144</b>	<b>44</b>	<b>16</b>	<b>28</b>			<b>91</b>	<b>9</b>	<b>4</b>		ЗаО	<b>144</b>	<b>44</b>	<b>16</b>	<b>28</b>		<b>91</b>	<b>9</b>	<b>4</b>			<b>15</b>	<b>6</b>			
12	Б1.В.16	Элективные курсы по физической культуре и спорту	За	<b>56</b>	<b>56</b>			<b>56</b>																	За	<b>56</b>	<b>56</b>			<b>56</b>							<b>27</b>	<b>12345</b>		
13	Б1.В.ДВ.03.01	Методы анализа данных	Эк РГР	<b>180</b>	<b>66</b>	<b>34</b>	<b>16</b>	<b>16</b>		<b>78</b>	<b>36</b>	<b>5</b>													Эк РГР	<b>180</b>	<b>66</b>	<b>34</b>	<b>16</b>	<b>16</b>		<b>78</b>	<b>36</b>	<b>5</b>			<b>15</b>	<b>5</b>		
14	Б1.В.ДВ.03.02	Прикладная статистика	Эк РГР	<b>180</b>	<b>66</b>	<b>34</b>	<b>16</b>	<b>16</b>		<b>78</b>	<b>36</b>	<b>5</b>													Эк РГР	<b>180</b>	<b>66</b>	<b>34</b>	<b>16</b>	<b>16</b>		<b>78</b>	<b>36</b>	<b>5</b>			<b>15</b>	<b>5</b>		
15	Б1.В.ДВ.03.03	Социально-психологическая адаптация лиц с ограниченными возможностями здоровья к университетской среде	Эк РГР	<b>180</b>	<b>66</b>	<b>34</b>	<b>16</b>	<b>16</b>		<b>78</b>	<b>36</b>	<b>5</b>													Эк РГР	<b>180</b>	<b>66</b>	<b>34</b>	<b>16</b>	<b>16</b>		<b>78</b>	<b>36</b>	<b>5</b>			<b>25</b>	<b>5</b>		
16	ФТД.03	Основы военной подготовки												За	<b>108</b>	<b>68</b>	<b>26</b>				<b>42</b>	<b>36</b>	<b>4</b>	<b>3</b>		За	<b>108</b>	<b>68</b>	<b>26</b>			<b>42</b>	<b>36</b>	<b>4</b>	<b>3</b>			<b>28</b>	<b>6</b>	
ФОРМЫ КОНТРОЛЯ			Эк(4) За ЗаО(2) КР РГР(2)										Эк(4) За ЗаО(2) КР РГР(2)										Эк(8) За(2) ЗаО(4) КР(2) РГР(4)																	
ПРАКТИКИ			(План)																																					
	Б2.В.02(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика												ЗаО	<b>216</b>						<b>207</b>	<b>9</b>	<b>6</b>	<b>4</b>		ЗаО	<b>216</b>					<b>207</b>	<b>9</b>	<b>6</b>	<b>4</b>			<b>15</b>	<b>6</b>	
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ			(План)																																					
КАНИКУЛЫ													5/6										6 1/6											7						

№	Индекс	Наименование	Семестр 7										Семестр 8										Итого за курс										Каф.	Семестр					
			Контроль	Академических часов							з.е.	Неделя	Контроль	Академических часов							з.е.	Неделя	Контроль	Академических часов							з.е.	Неделя							
				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КРП	СР				Конт роль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КРП				СР	Конт роль	з.е.	Неделя	Всего	Кон такт.	Лек					Лаб	Пр	КРП	СР	Конт роль
ИТОГО (с факультативами)				1044								29	20 2/6		1260									35	21 4/6		2304								64	42			
ИТОГО по ОП (без факультативов)				1044							29				1116									31					2160								60		
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)			50.4											49.5												50												
	ОП, факультативы (в период экз. сес.)			57											48.6													52.8											
	Ауд. нагр. (ОП - элект. курсы по физ.к.)			18											9.2													13.6											
	Конт. раб. (ОП - элект. курсы по физ.к.)			18											9.2													13.6											
	Ауд. нагр. (элект. курсы по физ.к.)																																						
<b>ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ) И РАССРЕД. ПРАКТИКИ</b>				1044	312	158	114	32	8	561	171	29	ТО: 17 1/3 Э: 3		576	92	40	42	10				403	81	16	ТО: 10 Э: 1 2/3		1620	404	198	156	42	8	964	252	45	ТО: 27 1/3 Э: 4 2/3		
1	Б1.О.17	Теория передачи информации	ЗаО	108	34	18		16		65	9	3															ЗаО	108	34	18		16		65	9	3		15	7
2	Б1.В.09	Введение в цифровую обработку сигналов	ЗаО	144	34	18	16			101	9	4															ЗаО	144	34	18	16			101	9	4		15	7
3	Б1.В.10	Моделирование												Эк РГР	180	40	20	10	10				104	36	5		Эк РГР	180	40	20	10	10		104	36	5		15	8
4	Б1.В.11	Защита информации	Эк	144	50	34	16			58	36	4														Эк	144	50	34	16			58	36	4		15	7	
5	Б1.В.14	Тестирование программного обеспечения	Эк	180	52	18	34			92	36	5														Эк	180	52	18	34			92	36	5		15	7	
6	Б1.В.17	Проектирование Web-приложений	ЗаО РГР	144	34	18	16			101	9	4														ЗаО РГР	144	34	18	16			101	9	4		15	7	
7	Б1.В.ДВ.01.01	Модели и методы искусственного интеллекта	Эк РГР	180	66	34	16	16		78	36	5														Эк РГР	180	66	34	16	16		78	36	5		15	7	
8	Б1.В.ДВ.01.02	Основы нечеткого логического вывода	Эк РГР	180	66	34	16	16		78	36	5														Эк РГР	180	66	34	16	16		78	36	5		15	7	
9	Б1.В.ДВ.02.01	Аппаратная реализация алгоритмов												Эк РГР	180	52	20	32					92	36	5		Эк РГР	180	52	20	32			92	36	5		15	8
10	Б1.В.ДВ.02.02	Технология проектирования устройств на программируемой логике												Эк РГР	180	52	20	32					92	36	5		Эк РГР	180	52	20	32			92	36	5		15	8
11	Б1.В.ДВ.04.01	Трансляторы программных языков	Эк КР	144	42	18	16		8	66	36	4														Эк КР	144	42	18	16		8	66	36	4		15	7	
12	Б1.В.ДВ.04.02	Теория формальных грамматик	Эк КР	144	42	18	16		8	66	36	4														Эк КР	144	42	18	16		8	66	36	4		15	7	
13	Б2.В.03(Н)	Научно-исследовательская работа												ЗаО	216								207	9	6		ЗаО	216					207	9	6		15	8	
14	ФТД.01	Здоровьесберегающие технологии в образовании и производственной сфере	За	72	10	10				53	9	2											53	9	2		За	72	10	10			53	9	2		27	8	
15	ФТД.02	Теория принятия решений	За	72	10	10				53	9	2											53	9	2		За	72	10	10			53	9	2		15	8	
<b>ФОРМЫ КОНТРОЛЯ</b>			Эк(4) ЗаО(3) КР РГР(2)										Эк(2) За(2) ЗаО РГР(2)										Эк(6) За(2) ЗаО(4) КР РГР(4)																
<b>ПРАКТИКИ</b>			(План)												216							207	9	6	4			216						207	9	6	4		
	Б2.В.04(Пд)	Преддипломная практика												ЗаО	216							207	9	6	4		ЗаО	216					207	9	6	4		15	8
<b>ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ</b>			(План)												324							324	9	6				324					324	9	6				
	Б3.01	Подготовка к защите и защита выпускной квалификационной работы													324							324	9	6				324				324	9	6			15	8	
<b>КАНИКУЛЫ</b>													1 1/6																							7 1/6			

-	-	-	-	Общий объем в семестре		Объем практической подготовки (акад. час)						
				з.е.	Часов	Итого	Лек пр. подгот	Лаб пр. подгот	Пр пр. подгот	КРП пр. подгот	СР пр. подгот	Контроль пр. подгот
Считать в плане	Индекс	Наименование	Семестр/ Курс	з.е.	Часов							
<b>Блок 1.Дисциплины (модули)</b>												
+	Б1.О.01	Иностранный язык	1	2	72							
			2	3	108							
+	Б1.О.02	История России	2	2	72							
			3	2	72							
+	Б1.О.03	Философия	4	3	108							
+	Б1.О.04	Высшая математика	1	6	216							
			2	4	144							
			3	5	180							
+	Б1.О.05	Физика	1	5	180							
			2	4	144							
+	Б1.О.06	Информационные технологии	1	7	252							
			2	3	108							
+	Б1.О.07	Вычислительная математика	4	6	216							
+	Б1.О.08	Программирование	1	7	252							
			2	5	180							
+	Б1.О.09	Теоретические основы электротехники	3	5	180							
+	Б1.О.10	Операционные системы	3	5	180							
+	Б1.О.11	Теория автоматов	6	5	180							
+	Б1.О.12	Безопасность жизнедеятельности	6	2	72							
+	Б1.О.13	Основы российской государственности	1	2	72							
+	Б1.О.14	Дискретная математика	3	6	216							
+	Б1.О.15	Математическая логика и теория алгоритмов	4	6	216							
+	Б1.О.16	Инженерная и компьютерная графика	2	5	180							
+	Б1.О.17	Теория передачи информации	7	3	108							
+	Б1.О.18	Экономика	5	2	72							
+	Б1.О.19	Физическая культура и спорт	2	2	72							
+	Б1.О.20	Архитектура вычислительных систем	3	6	216							
+	Б1.В.01	Программирование компьютерной графики	5	5	180							
+	Б1.В.02	Локальные вычислительные сети	4	3	108							
+	Б1.В.03	Технология программирования	4	7	252							
+	Б1.В.04	Электроника	4	6	216							
+	Б1.В.05	Базы данных	5	6	216							
+	Б1.В.06	Схемотехника	5	6	216							
+	Б1.В.07	Микропроцессорные системы	6	5	180							
+	Б1.В.08	Сетевые технологии	6	5	180							
+	Б1.В.09	Введение в цифровую обработку сигналов	7	4	144							
+	Б1.В.10	Моделирование	8	5	180							
+	Б1.В.11	Защита информации	7	4	144							
+	Б1.В.12	Основы теории управления	5	5	180							
+	Б1.В.13	Сопровождение программного обеспечения	6	4	144							
+	Б1.В.14	Тестирование программного обеспечения	7	5	180							
+	Б1.В.15	Технологии объектного программирования	6	4	144							
+	Б1.В.16	Элективные курсы по физической культуре и спорту	1		68							
			2		68							
			3		68							
			4		68							
			5		56							
+	Б1.В.17	Проектирование Web-приложений	7	4	144							
+	Б1.В.ДВ.01.01	Модели и методы искусственного интеллекта	7	5	180							
-	Б1.В.ДВ.01.02	Основы нечеткого логического вывода	7	5	180							
+	Б1.В.ДВ.02.01	Аппаратная реализация алгоритмов	8	5	180							
-	Б1.В.ДВ.02.02	Технология проектирования устройств на программируемой логике	8	5	180							
+	Б1.В.ДВ.03.01	Методы анализа данных	5	5	180							
-	Б1.В.ДВ.03.02	Прикладная статистика	5	5	180							
-	Б1.В.ДВ.03.03	Социально-психологическая адаптация лиц с ограниченными возможностями здоровья к университетской среде	5	5	180							
+	Б1.В.ДВ.04.01	Трансляторы программных языков	7	4	144							
-	Б1.В.ДВ.04.02	Теория формальных грамматик	7	4	144							
<b>Блок 2.Практика</b>												
+	Б2.В.01(У)	Ознакомительная практика	2	3	108							
+	Б2.В.02(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	6	6	216							
+	Б2.В.03(Н)	Научно-исследовательская работа	8	6	216							
+	Б2.В.04(Пд)	Преддипломная практика	8	6	216							
<b>Блок 3.Государственная итоговая аттестация</b>												
+	Б3.01	Подготовка к защите и защита выпускной квалификационной работы	8	9	324							
<b>ФТД.Факультативы</b>												
+	ФТД.01	Здоровьесберегающие технологии в образовании и производственной сфере	8	2	72							
+	ФТД.02	Теория принятия решений	8	2	72							
+	ФТД.03	Основы военной подготовки	6	3	108							
+	ФТД.04	Общественный проект "Обучение служением"	2	2	72							



Вид	Курс	Сем	Каф.	Студ.	Замечания
Архитектура вычислительных систем					
КР	2	1	15	0	
Технология программирования					
КР	2	2	15	0	
Схемотехника					
КР	3	1	15	0	
Теория автоматов					
КР	3	2	15	0	
Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.4					
Теория формальных грамматик					
КР	4	1	15	0	
Трансляторы программных языков					
КР	4	1	15	0	

		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
					Мин.	Макс.	Факт												
	Итого (с факультативами)				192	279	249	62	29	33	60	29	31	63	29	34	64	29	35
	Итого по ОП (без факультативов)				190	269	240	60	29	31	60	29	31	60	29	31	60	29	31
B1	Дисциплины (модули)	54%	46%	19.5%	160	220	210	57	29	28	60	29	31	54	29	25	39	29	10
B1.0	Обязательная часть				93	115	113	57	29	28	44	29	15	9	2	7	3	3	
B1.8	Часть, формируемая участниками образовательных отношений				77	105	97				16		16	45	27	18	36	26	10
B2	Практика	0%	100%	0%	21	40	21	3		3				6		6	12		12
B2.0	Обязательная часть																		
B2.8	Часть, формируемая участниками образовательных отношений				21	40	21	3		3				6		6	12		12
B3	Государственная итоговая аттестация				9	9	9										9		9
ФТД	Факультативы				2	10	9	2		2				3		3	4		4
	Учебная нагрузка (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)					51.4	-	51.9	53.8	-	49.9	54	-	50.9	49.2	-	50.4	49.5
		ОП, факультативы (в период экз. сессий)					52	-	46.3	52.5	-	51.6	54	-	51.2	54	-	57	48.6
	Контактная работа в период ТО (акад.час/нед)	ОП без элект. дисциплин по физ.к.					18.9	-	20	19	-	22.7	17.8	-	20.4	19.9	-	18	9.2
		элективные дисциплины по физ.к.					2.6	-	4	3.9	-	4	3.9	-	3.3		-		
	Суммарная контактная работа (акад. час)	Блок Б1					2758	-	408	402	-	456	382	-	408	298	-	312	92
		в том числе по элект. дисц. по ф.к.					328	-	68	68	-	68	68	-	56		-		
		Блок Б2						-			-			-			-		
		Блок Б3						-			-			-			-		
		Блок ФТД					126	-	38		-			-		68	-		20
		Итого по всем блокам					2884	-	408	440	-	456	382	-	408	366	-	312	112
	Обязательные формы контроля	ЭКЗАМЕН (Эк)					7	4	3	8	4	4	8	4	4	6	4	2	
		ЗАЧЕТ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)					8	2	6	4	2	2	5	2	3	5	3	2	
		КУРСОВАЯ РАБОТА (КР)								2	1	1	2	1	1	1	1		
		РЕФЕРАТ (Реф)					1		1	2	1	1							
		РАСЧЕТНО-ГРАФИЧЕСКАЯ РАБОТА (РГР)					4	2	2	4	2	2	4	2	2	4	2	2	
	Процент ... занятий от аудиторных (%)	лекционных					50.38%												
	Объём обязательной части от общего объёма программы (%)					47.1%													
	Объём конт. работы от общего объёма времени на реализацию дисциплин (модулей) (%)					34.96%													

