

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 № 05/20 от 27.04.20

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе бакалавриата



УТВЕРЖДАЮ

Роголев Н.Д.

09.03.01

09.03.01 Информатика и вычислительная техника

Профиль: Программное обеспечение средств вычислительной техники и автоматизированных систем

Кафедра: Вычислительной техники

Квалификация: бакалавр

Год начала подготовки (по учебному плану) 2020

Форма обучения: Очная

Образовательный стандарт (ФГОС) № 929 от 19.09.2017

Срок получения образования: 4г

+	Типы задач профессиональной деятельности
+	научно-исследовательский
+	проектный

СОГЛАСОВАНО

Первый проректор МЭИ

/ Замолодчиков В.Н./

Начальник ОМО УКО

/ Погребисский М.Я./

Директор филиала

/ Федулов А.С./

Заместитель директора филиала

/ Рожков В.В./

Начальник учебного управления филиала

/ Скуратова Н.А./

Заведующий кафедрой

/ Федулов А.С./

Календарный учебный график

Мес	Сентябрь					Октябрь				Ноябрь				Декабрь				Январь				Февраль				Март					Апрель				Май					Июнь				Июль			Август															
	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										
Числа																																																														
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	Э	К	К	К	К	К	К	
II									*									*	*	*	Э	Э	Э																					Э	Э									Э	Э	К	К	К	К	К	К	
III									*									*	*	*	Э	Э	Э																					Э	Э	Э	Э	П	П	П	П	П	П	К	К	К	К	К	К			
IV									*									*	*	*	Э	Э	Э																					Э	Э	Э	Э	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	К	К	К	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	
Теоретическое обучение и практики	17 2/6	17 1/6	34 3/6	17 1/6	17	34 1/6	17 2/6	15	32 2/6	17	10	27	128
Э Экзаменационные сессии	3 2/6	3 1/6	6 3/6	3 3/6	3 1/6	6 4/6	3 2/6	3	6 2/6	3 2/6	1 5/6	5 1/6	24 4/6
П Производственная практика								4	4				4
Пд Преддипломная практика											4	4	4
Д Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы											6	6	6
К Каникулы	5/6	7 2/6	8 1/6	5/6	7 4/6	8 3/6	1 1/6	5 5/6	7	1 2/6	5 5/6	7 1/6	30 5/6
* Нерабочие праздничные дни (не включая воскресенья)	1 3/6 (9 дн)	1 2/6 (8 дн)	2 5/6 (17 дн)	1 3/6 (9 дн)	1 1/6 (7 дн)	2 4/6 (16 дн)	1 1/6 (7 дн)	1 1/6 (7 дн)	2 2/6 (14 дн)	1 2/6 (8 дн)	1 2/6 (8 дн)	2 4/6 (16 дн)	10 3/6 (63 дн)
Продолжительность обучения (не включая нерабочие праздничные дни и каникулы)	более 39 нед.			более 39 нед.			более 39 нед.			более 39 нед.			
Итого	23	29	52	23	29	52	23	29	52	23	29	52	208
Студентов													
Групп													

Курс 3																	Курс 4																	Закрепленная кафедра		-
Семестр 5								Семестр 6								Семестр 7								Семестр 8								Код	Наименование	Компетенции		
з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	КРП	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	КРП	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	КРП	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	КРП	СР	Конт роль					
29	1100	170	134	96	8	530	162	25	900	138	138	14	8	440	162	29	1044	158	114	32	8	561	171	10	360	40	42	10		196	72					
2	72	16		8		39	9	7	252	46	22	14	8	117	45	3	108	18		16		65	9													
																																25	Гуманитарных наук	УК-4		
																																25	Гуманитарных наук	УК-5		
																																25	Гуманитарных наук	УК-1; УК-5		
																																23	Высшей математики	ОПК-1		
																																21	Физики	ОПК-1		
																																15	Вычислительной техники	ОПК-2; ОПК-3; ОПК-5; ОПК-9		
																																23	Высшей математики	ОПК-1		
																																15	Вычислительной техники	ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9		
																																22	Теоретических основ электротехники	ОПК-1		
																																15	Вычислительной техники	ОПК-5; ОПК-7		
								5	180	30	14	14	8	78	36																	15	Вычислительной техники	ОПК-1; ОПК-2		
								2	72	16	8			39	9																	21	Физики	УК-8		
																																25	Гуманитарных наук	УК-2; УК-10; ОПК-3; ОПК-4		
																																15	Вычислительной техники	ОПК-1		
																																15	Вычислительной техники	ОПК-1; ОПК-8		
																																18	Технологические машины и оборудование	ОПК-1; ОПК-2; ОПК-4		
																																15	Вычислительной техники	ОПК-1; ОПК-3		
2	72	16		8		39	9									3	108	18		16		65	9									15	Вычислительной техники	УК-9; ОПК-6		
																																27	Физвоспитания	УК-7		
																																15	Вычислительной техники	ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7		
27	1028	154	134	88	8	491	153	18	648	92	116			323	117	26	936	140	114	16	8	496	162	10	360	40	42	10		196	72					
5	180	34	34			76	36																									15	Вычислительной техники	ПК-6		
																																15	Вычислительной техники	ПК-4; ПК-7		
																																15	Вычислительной техники	ПК-3; ПК-6		
																																15	Вычислительной техники	ПК-5		
6	216	34	34			112	36																									15	Вычислительной техники	ПК-3; ПК-6		
6	216	34	34		8	104	36																									15	Вычислительной техники	ПК-5		
								5	180	30	30			84	36																	15	Вычислительной техники	ПК-5		
								5	180	30	30			84	36																	15	Вычислительной техники	ПК-5		
																4	144	18	16				101	9									15	Вычислительной техники	ПК-4; ПК-7	
																4	144	34	16				58	36	5	180	20	10	10		104	36	15	Вычислительной техники	ПК-2	
																																15	Вычислительной техники	УК-1; ПК-2		
																																15	Вычислительной техники	ПК-7		
																																15	Вычислительной техники	ПК-2		
5	180	18	16	16		121	9																									15	Вычислительной техники	ПК-2		
								4	144	16	28			64	36																	15	Вычислительной техники	ПК-6		
																																15	Вычислительной техники	ПК-8		
																																15	Вычислительной техники	ПК-8		
																																15	Вычислительной техники	ПК-8		
																																27	Физвоспитания	УК-7		
																																15	Вычислительной техники	ПК-6		
																																		УК-3; УК-4; УК-6		
																																25	Гуманитарных наук	УК-3; УК-4; УК-6		
																																25	Гуманитарных наук	УК-3; УК-4; УК-6		
																																25	Гуманитарных наук	УК-3; УК-4; УК-6		
																																		ПК-2		
																																15	Вычислительной техники	ПК-2		
																																15	Вычислительной техники	ПК-2		
																																		ПК-5		
																																15	Вычислительной техники	ПК-5		
																																15	Вычислительной техники	ПК-5		
5	180	34	16	16		78	36																											УК-1; УК-2; ПК-1; ПК-2		
5	180	34	16	16		78	36																									15	Вычислительной техники	УК-1; УК-2; ПК-1; ПК-2		
5	180	34	16	16		78	36																									15	Вычислительной техники	УК-1; УК-2; ПК-1; ПК-2		
																																		ПК-8		
																																15	Вычислительной техники	ПК-8		
																																15	Вычислительной техники	ПК-8		

Индекс	Содержание	Тип
УК-1	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК
Б1.0.03	Философия	
Б1.0.10	Моделирование	
Б1.В.ДВ.04.01	Методы анализа данных	
Б1.В.ДВ.04.02	Прикладная статистика	
Б2.В.03(У)	Научно-исследовательская работа	
Ф7Д.02	Теория принятия решений	
УК-2	Способен определять путь, задачи в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	УК
Б1.0.13	Правоведение	
Б1.В.ДВ.04.01	Методы анализа данных	
Б1.В.ДВ.04.02	Прикладная статистика	
Б2.В.03(У)	Научно-исследовательская работа	
Ф7Д.02	Теория принятия решений	
УК-3	Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	УК
Б1.В.ДВ.01.01	Культура речи и деловое общение	
Б1.В.ДВ.01.02	Психолого-педагогические основы профессиональной деятельности	
Б1.В.ДВ.01.03	Социально-психологическая адаптация лиц с ограниченными возможностями здоровья в университетской среде	
Б2.В.01(У)	Онакопительная практика	
УК-4	Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)	УК
Б1.0.01	Иностранный язык	
Б1.В.ДВ.01.01	Культура речи и деловое общение	
Б1.В.ДВ.01.02	Психолого-педагогические основы профессиональной деятельности	
Б1.В.ДВ.01.03	Социально-психологическая адаптация лиц с ограниченными возможностями здоровья в университетской среде	
Б2.В.03(У)	Научно-исследовательская работа	
УК-5	Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	УК
Б1.0.02	История (история России, всеобщая история)	
Б1.0.03	Этика	
УК-6	Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	УК
Б1.В.ДВ.01.01	Культура речи и деловое общение	
Б1.В.ДВ.01.02	Психолого-педагогические основы профессиональной деятельности	
Б1.В.ДВ.01.03	Социально-психологическая адаптация лиц с ограниченными возможностями здоровья в университетской среде	
Б2.В.01(У)	Онакопительная практика	
УК-7	Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	УК
Б1.0.19	Физическая культура и спорт	
Б1.В.16	Экспертная оценка качества физической культуры и спорта	
Ф7В.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 возникновения чрезвычайных ситуаций и вредных последствий	УК
Б1.0.12	Безопасность жизнедеятельности	
Б2.В.02(У)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	
УК-9	Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	УК
Б1.0.18	Экономика	
УК-10	Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению	УК
Б1.0.13	Правоведение	
ОПК-1	Способен применять естественнонаучные и общенаучные знания, методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования в профессиональной деятельности	ОПК
Б1.0.04	Высшая математика	
Б1.0.05	Физика	
Б1.0.07	Вычислительная математика	
Б1.0.09	Теоретические основы электротехники	
Б1.0.11	Теория автоматов	
Б1.0.14	Дискретная математика	
Б1.0.15	Математическая логика и теория алгоритмов	
Б1.0.16	Информатика и компьютерная графика	
Б1.0.17	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
Б1.0.06	Информационные технологии	
Б1.0.11	Теория автоматов	
Б1.0.16	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
Б1.0.06	Информационные технологии	
Б1.0.13	Правоведение	
Б1.0.17	Теория передачи информации	
ОПК-4	Способен участвовать в разработке стандартов, норм и правил, а также технической документации, связанной с профессиональной деятельностью	ОПК
Б1.0.13	Правоведение	
Б1.0.16	Инженерная и компьютерная графика	
ОПК-5	Способен инсталлировать программное и аппаратное обеспечение для информационных и автоматизированных систем	ОПК
Б1.0.06	Информационные технологии	
Б1.0.10	Операционные системы	
Б1.0.20	Аппаратура вычислительных систем	
ОПК-6	Способен разрабатывать бизнес-планы и технические задания на оснащение отделов, лабораторий, офисов компьютерами и сетевым оборудованием	ОПК
Б1.0.18	Экономика	
Б1.0.20	Аппаратура вычислительных систем	
ОПК-7	Способен участвовать в настройке и наладке программно-аппаратных комплексов	ОПК
Б1.0.08	Программирование	
Б1.0.10	Операционные системы	
Б1.0.20	Аппаратура вычислительных систем	
ОПК-8	Способен разрабатывать алгоритмы и программы, пригодные для практического применения	ОПК
Б1.0.08	Программирование	
Б1.0.15	Математическая логика и теория алгоритмов	
ОПК-9	Способен осваивать методики использования программных средств для решения практических задач	ОПК
Б1.0.06	Информационные технологии	
Б1.0.08	Программирование	
Тип задач профессиональной деятельности: научно-исследовательский		
ПК-1	Способен проводить научно-исследовательские работы в области информационных технологий	ПК
Б1.В.ДВ.04.01	Методы анализа данных	
Б1.В.ДВ.04.02	Прикладная статистика	
Б2.В.03(У)	Научно-исследовательская работа	
Б2.В.04(У)	Проектирующая практика	
Б3.01	Подготовка к защите и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-2	Способен использовать методы 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.03.01	Искусственные нейронные сети	
Б1.В.ДВ.03.02	Основы нелинейного логического вывода	
Б1.В.ДВ.04.01	Методы анализа данных	
Б1.В.ДВ.04.02	Прикладная статистика	
Б2.В.03(У)	Научно-исследовательская работа	
Б2.В.04(У)	Проектирующая 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(У)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.В.04(У)	Проектирующая 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(У)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.В.04(У)	Проектирующая практика	
Б3.01	Подготовка к защите и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-5	Способен разрабатывать и настраивать типовые электронные схемы, схемотехнические узлы, аппаратное и программное обеспечение систем на основе микропроцессоров	ПК
Б1.В.04	Электроника	
Б1.В.06	Самостоятельно	
Б1.В.07	Микропроцессорные системы	
Б1.В.ДВ.03.01	Аппаратная реализация алгоритмов	
Б1.В.ДВ.03.02	Технология проектирования устройств на программируемой логике	
Б2.В.02(У)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.В.04(У)	Проектирующая 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(У)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.В.04(У)	Проектирующая 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(У)	Проектирующая 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	Технология объектного программирования	
Б1.В.ДВ.01.01	Культура речи и деловое общение	
Б1.В.ДВ.01.02	Психолого-педагогические основы профессиональной деятельности	
Б1.В.ДВ.01.03	Социально-психологическая адаптация лиц с ограниченными возможностями здоровья в университетской среде	
Б2.В.02(У)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.В.04(У)	Проектирующая практика	
Б3.01	Подготовка к защите и защита выпускной квалификационной работы	

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1	Дисциплины (модули)	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8
Б1.О	Обязательная часть	УК-1; УК-2; УК-4; УК-5; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9
Б1.О.01	Иностранный язык	УК-4
Б1.О.02	История (история России, всеобщая история)	УК-5
Б1.О.03	Философия	УК-1; УК-5
Б1.О.04	Высшая математика	ОПК-1
Б1.О.05	Физика	ОПК-1
Б1.О.06	Информационные технологии	ОПК-2; ОПК-3; ОПК-5; ОПК-9
Б1.О.07	Вычислительная математика	ОПК-1
Б1.О.08	Программирование	ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9
Б1.О.09	Теоретические основы электротехники	ОПК-1
Б1.О.10	Операционные системы	ОПК-5; ОПК-7
Б1.О.11	Теория автоматов	ОПК-1; ОПК-2
Б1.О.12	Безопасность жизнедеятельности	УК-8
Б1.О.13	Правоведение	УК-2; УК-10; ОПК-3; ОПК-4
Б1.О.14	Дискретная математика	ОПК-1
Б1.О.15	Математическая логика и теория алгоритмов	ОПК-1; ОПК-8
Б1.О.16	Инженерная и компьютерная графика	ОПК-1; ОПК-2; ОПК-4
Б1.О.17	Теория передачи информации	ОПК-1; ОПК-3
Б1.О.18	Экономика	УК-9; ОПК-6
Б1.О.19	Физическая культура и спорт	УК-7
Б1.О.20	Архитектура вычислительных систем	ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7
Б1.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-6; УК-7; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8
Б1.В.01	Программирование компьютерной графики	ПК-6
Б1.В.02	Локальные вычислительные сети	ПК-4; ПК-7
Б1.В.03	Технология программирования	ПК-3; ПК-6
Б1.В.04	Электроника	ПК-5
Б1.В.05	Базы данных	ПК-3; ПК-6
Б1.В.06	Схемотехника	ПК-5
Б1.В.07	Микропроцессорные системы	ПК-5
Б1.В.08	Сетевые технологии	ПК-4; ПК-7
Б1.В.09	Введение в цифровую обработку сигналов	ПК-2
Б1.В.10	Моделирование	УК-1; ПК-2
Б1.В.11	Защита информации	ПК-7
Б1.В.12	Основы теории управления	ПК-2
Б1.В.13	Сопровождение программного обеспечения	ПК-6
Б1.В.14	Тестирование программного обеспечения	ПК-8
Б1.В.15	Технологии объектного программирования	ПК-8
Б1.В.16	Элективные курсы по физической культуре и спорту	УК-7
Б1.В.17	Проектирование Web-приложений	ПК-6
Б1.В.ДВ.01	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1	УК-3; УК-4; УК-6
Б1.В.ДВ.01.01	Культура речи и деловое общение	УК-3; УК-4; УК-6
Б1.В.ДВ.01.02	Психолого-педагогические основы профессиональной деятельности	УК-3; УК-4; УК-6
Б1.В.ДВ.01.03	Социально-психологическая адаптация лиц с ограниченными возможностями здоровья к университетской среде	УК-3; УК-4; УК-6
Б1.В.ДВ.02	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2	ПК-2
Б1.В.ДВ.02.01	Искусственные нейронные сети	ПК-2
Б1.В.ДВ.02.02	Основы нечеткого логического вывода	ПК-2
Б1.В.ДВ.03	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.3	ПК-5
Б1.В.ДВ.03.01	Аппаратная реализация алгоритмов	ПК-5
Б1.В.ДВ.03.02	Технология проектирования устройств на программируемой логике	ПК-5
Б1.В.ДВ.04	Дисциплины (модули) по выбору 4 (ДВ.4)	УК-1; УК-2; ПК-1; ПК-2
Б1.В.ДВ.04.01	Методы анализа данных	УК-1; УК-2; ПК-1; ПК-2
Б1.В.ДВ.04.02	Прикладная статистика	УК-1; УК-2; ПК-1; ПК-2
Б1.В.ДВ.05	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.5	ПК-8
Б1.В.ДВ.05.01	Трансляторы программных языков	ПК-8
Б1.В.ДВ.05.02	Теория формальных грамматик	ПК-8
Б2	Практика	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-6; УК-8; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8
Б2.О	Обязательная часть	
Б2.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-6; УК-8; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8
Б2.В.01(У)	Ознакомительная практика	УК-3; УК-6
Б2.В.02(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	УК-8; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-8
Б2.В.03(Н)	Научно-исследовательская работа	УК-1; УК-2; УК-4; ПК-1; ПК-2
Б2.В.04(Пд)	Преддипломная практика	ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8
Б3	Государственная итоговая аттестация	ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8
Б3.01	Подготовка к защите и защита выпускной квалификационной работы	ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8
ФТД	Факультативы	УК-1; УК-2; УК-7
ФТД.01	Здоровьесберегающие технологии в образовании и производственной сфере	УК-7
ФТД.02	Теория принятия решений	УК-1; УК-2

№	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	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КРП	СР
ИТОГО (с факультативами)				1148							30	20	5/6		1148							30	20	1/6		2296							60	41										
ИТОГО по ОП (без факультативов)				1148							30	20	5/6		1148							30	20	1/6		2296						60	41											
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)			51,5											54											52,8																		
	ОП, факультативы (в период экз. сес.)			54											51,2												52,6																	
	Ауд. нагр. (ОП - элект. курсы по физ.к.)			21											18,5												19,8																	
	Конт. раб. (ОП - элект. курсы по физ.к.)			21											18,5												19,8																	
	Ауд. нагр. (элект. курсы по физ.к.)			4											4												4																	
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)				1080	364	188	76	92	8	527	189	30	ТО: 17 Э: 3 1/2		1080	314	156	100	50	8	604	162	30	ТО: 17 Э: 3 1/6		2160	678	344	176	142	16	1131	351	60	ТО: 34 Э: 6 2/3									
1	Б1.О.03	Философия	ЗаО Реф	108	26	18		8		73	9	3													ЗаО Реф	108	26	18		8		73	9	3		25	3							
2	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							
3	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						
4	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							
5	Б1.О.10	Операционные системы	Эк	180	68	34	34			76	36	5													Эк	180	68	34	34		76	36	5		15	3								
6	Б1.О.13	Правоведение												ЗаО Реф	72	18	18				45	9	2			ЗаО Реф	72	18	18		45	9	2		25	4								
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 РГР	216	68	34	34				112	36	6		Эк РГР	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(5) За ЗаО КР Реф РГР(2)										Эк(4) За ЗаО(2) КР Реф РГР(3)										Эк(9) За(2) ЗаО(3) КР(2) Реф(2) РГР(5)																					
ПРАКТИКИ			(План)																																									
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ			(План)																																									
КАНИКУЛЫ													1										7 4/6										8 4/6											

№	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	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр			КРП	СР	Конт роль			Всего	Кон такт.
ИТОГО (с факультативами)				1044								29			1260									35			2304								64				
ИТОГО по ОП (без факультативов)				1044							29	20 3/6			1116									31	21 5/6		2160							60	42 2/6				
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад. час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)			50,9											49,5												50,2												
	ОП, факультативы (в период экз. сес.)			51,3											44,2												47,8												
	Ауд. нагр. (ОП - элект. курсы по физ.к.)			18,2											9,2												13,7												
	Конт. раб. (ОП - элект. курсы по физ.к.)			18,2											9,2												13,7												
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ) И РАССРЕД. ПРАКТИКИ				1044	312	158	114	32	8	561	171	29	ТО: 17 1/6 Э: 3 1/3		576	92	40	42	10				403	81	16	ТО: 10 1/6 Э: 1 5/6	1620	404	198	156	42	8	964	252	45	ТО: 27 1/6 Э: 5 1/6			
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.02.01	Искусственные нейронные сети	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.02.02	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.03.01	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.03.02	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.05.01	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.05.02	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													За	72	10	10			53	9	2	25	8				
15	ФТД.02	Теория принятия решений	За	72	10	10				53	9	2													За	72	10	10			53	9	2	15	8				
ФОРМЫ КОНТРОЛЯ				Эк(4) ЗаО(3) КР РГР(2)												Эк(2) За(2) ЗаО РГР(2)												Эк(6) За(2) ЗаО(4) КР РГР(4)											
ПРАКТИКИ															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				
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ															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					
КАНИКУЛЫ														1 2/6																					7 2/6				

Название практики	Курс	Сем. курса	Кафедра	+	Продолжительность (недель)	Студ.	Часов				
							на студента	на студента в неделю	на подгруппу	на подгруппу в неделю	
Вид практики: Учебная практика											
Ознакомительная практика	1	2			2						
			15	+							
Вид практики: Производственная практика											
Технологическая (проектно-технологическая) практика	3	2			4						
			15	+	4	0	0	0	0	0	0
Вид практики: Преддипломная практика											
Преддипломная практика	4	2			4						
			15	+	4	0	0	0	0	0	0
Вид практики: Научно-исследовательская работа											
Научно-исследовательская работа	4	2			4						
			15	+							
Итого по факту							8				
Итого по плану							14				

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.5					
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	244	60	30	30	60	30	30	60	29	31	64	29	35
	Итого по ОП (без факультативов)				190	269	240	60	30	30	60	30	30	60	29	31	60	29	31
Б1	Дисциплины (модули)	53%	47%	21.2%	160	220	210	57	30	27	60	30	30	54	29	25	39	29	10
Б1.О	Обязательная часть				93	115	111	55	30	25	44	30	14	9	2	7	3	3	
Б1.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений				77	105	99	2		2	16		16	45	27	18	36	26	10
Б2	Практика	0%	100%	0%	21	40	21	3		3				6		6	12		12
Б2.О	Обязательная часть																		
Б2.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений				21	40	21	3		3				6		6	12		12
Б3	Государственная итоговая аттестация				9	9	9										9		9
ФТД	Факультативы				2	10	4										4		4
	Учебная нагрузка (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)					52	-	54	53.5	-	51.5	54	-	51.9	49.2	-	50.9	49.5
		ОП, факультативы (в период экз. сессий)					51.1	-	48.6	54	-	54	51.2	-	48.6	54	-	51.3	44.2
	Контактная работа в период ТО (акад.час/нед)	ОП без элект. дисциплин по физ.к.					18.5	-	18.9	17.8	-	21	18.5	-	20.8	19.9	-	18.2	9.2
		элективные дисциплины по физ.к.					2.6	-	4	4	-	4	4	-	3.3		-		
	Суммарная контактная работа (акад. час)	Блок Б1					2682	-	388	370	-	432	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					20	-			-			-			-		20
	Итого по всем блокам					2702	-	388	370	-	432	382	-	408	298	-	312	112	
	Обязательные формы контроля	ЭКЗАМЕН (Эк)					7	4	3		9	5	4	8	4	4	6	4	2
		ЗАЧЕТ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)					8	2	6		3	1	2	5	2	3	5	3	2
		КУРСОВАЯ РАБОТА (КР)									2	1	1	2	1	1	1	1	
		РЕФЕРАТ (Реф)					2	1	1		2	1	1						
		РАСЧЕТНО-ГРАФИЧЕСКАЯ РАБОТА (РГР)					4	2	2		5	2	3	4	2	2	4	2	2
	Процент ... занятий от аудиторных (%)	лекционных					49.28%												
	Объем обязательной части от общего объема программы (%)						46.2%												
	Объем конт. работы от общего объема времени на реализацию дисциплин (модулей) (%)						34%												

