

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 № 08/М от 01.10.2021г.

## УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе бакалавриата

09.03.01

09.03.01 Информатика и вычислительная техника

Профиль: Вычислительные машины, комплексы, системы и сети

Кафедра: Вычислительной техники

Квалификация: бакалавр

Форма обучения: Заочная

Срок получения образования: 4з 11м

Типы задач профессиональной деятельности

научно-исследовательский

проектный

Год начала подготовки (по учебному плану)

2022

Образовательный стандарт (ФГОС)

№ 929 от 19.09.2017

### СОГЛАСОВАНО

Первый проректор МЭИ


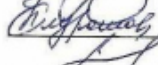

Начальник ОМО УКО

Директор филиала

Заместитель директора филиала

Начальник учебного управления филиала

Заведующий кафедрой

 / Замолодчиков В.Н./  
 / Абрамова Е.Ю./  
 / Федулов А.С./  
 / Рожков В.В./  
 / Скуратова Н.А./  
 / Федулов А.С./

УТВЕРЖДАЮ

Ректор

" 01 " 10 2022

Роголев Н.А.





-	-	-	-	Формы контроля							з.е.		Итого акад. часов							Курс 1	Курс 2	Курс 3	Курс 4	Курс 5	Закрепленная кафедра						
				Экзам	Зачет	Зачет с оц.	КР	Контр.	Реферат	РГР	Экспертное	Факт	Экспертное	По плану	Конт. раб.	Ауд.	СР	Конт роль	Пр. подгот	з.е. на курсе	з.е. на курсе	з.е. на курсе	з.е. на курсе	з.е. на курсе	Код	Наименование					
<b>Блок 1. Дисциплины (модули)</b>																															
<b>Обязательная часть</b>																															
+	Б1.О.01	Иностраный язык	2		1					5	5	180	180	16	16	151	13		2	3									25	Гуманитарных наук	
+	Б1.О.02	История (история России, всеобщая история)			1				1	3	3	108	108	8	8	96	4		3										25	Гуманитарных наук	
+	Б1.О.03	Философия			2				2	3	3	108	108	8	8	96	4			3									25	Гуманитарных наук	
+	Б1.О.04	Высшая математика	12				12		12	15	15	540	540	48	48	474	18		10	5									23	Высшей математики	
+	Б1.О.05	Физика	12				12		12	8	8	288	288	24	24	246	18		5	3									21	Физики	
+	Б1.О.06	Информационные технологии	1				11			10	10	360	360	36	36	315	9		10										15	Вычислительной техники	
+	Б1.О.07	Вычислительная математика	3							6	6	216	216	16	16	191	9				6								23	Высшей математики	
+	Б1.О.08	Программирование	12				12			12	12	432	432	32	32	382	18		7	5									15	Вычислительной техники	
+	Б1.О.09	Теоретические основы электротехники	2						2	5	5	180	180	20	20	151	9			5									22	Теоретических основ электротехники	
+	Б1.О.10	Операционные системы			3					5	5	180	180	16	16	155	9				5								15	Вычислительной техники	
+	Б1.О.11	Теория автоматов	4				4			5	5	180	180	20	20	151	9					5							15	Вычислительной техники	
+	Б1.О.12	Безопасность жизнедеятельности							2	2	2	72	72	8	8	60	4			2									21	Физики	
+	Б1.О.13	Правоведение							2	2	2	72	72	4	4	64	4			2									25	Гуманитарных наук	
+	Б1.О.14	Дискретная математика	2							6	6	216	216	16	16	191	9				6								15	Вычислительной техники	
+	Б1.О.15	Математическая логика и теория алгоритмов	3							6	6	216	216	16	16	191	9					6							15	Вычислительной техники	
+	Б1.О.16	Инженерия и компьютерная графика	1						1	5	5	180	180	12	12	159	9		5										18	Технологических машин и оборудования	
+	Б1.О.17	Теория передачи информации					4			3	3	108	108	12	12	92	4					3							15	Вычислительной техники	
+	Б1.О.18	Экономика							2	2	2	72	72	8	8	60	4			2									15	Вычислительной техники	
+	Б1.О.19	Физическая культура и спорт							2	2	2	72	72	2	2	66	4		2										27	Физвоспитания	
+	Б1.О.20	Архитектура вычислительных систем	3				3			6	6	216	216	20	20	187	9					6							15	Вычислительной техники	
<b>Часть, формируемая участниками образовательных отношений</b>																															
+	Б1.В.01	Программирование компьютерной графики	3							3	3	180	180	16	16	155	9				3								15	Вычислительной техники	
+	Б1.В.02	Локальные вычислительные сети					3			3	3	108	108	12	12	92	4					3							15	Вычислительной техники	
+	Б1.В.03	Технология программирования	2				2			7	7	252	252	20	20	223	9				7								15	Вычислительной техники	
+	Б1.В.04	Электроника	2							6	6	216	216	16	16	191	9													15	Вычислительной техники
+	Б1.В.05	Базы данных	3							6	6	216	216	16	16	191	9					6							15	Вычислительной техники	
+	Б1.В.06	Схемотехника	3				3			6	6	216	216	20	20	187	9					6							15	Вычислительной техники	
+	Б1.В.07	Микропроцессорные системы	4						4	5	5	180	180	16	16	155	9					5							15	Вычислительной техники	
+	Б1.В.08	Сетевые технологии	4							5	5	180	180	16	16	155	9					5							15	Вычислительной техники	
+	Б1.В.09	Введение в цифровую обработку сигналов					5			4	4	144	144	12	12	128	4											4	15	Вычислительной техники	
+	Б1.В.10	Моделирование	5						5	5	5	180	180	16	16	155	9											5	15	Вычислительной техники	
+	Б1.В.11	Защита информации	5							4	4	144	144	16	16	119	9											4	15	Вычислительной техники	
+	Б1.В.12	Основы теории управления					4			4	5	5	180	180	12	12	164	4					5						15	Вычислительной техники	
+	Б1.В.13	Сопровождение программного обеспечения	4						4	4	4	144	144	16	16	119	9										4	15	Вычислительной техники		
+	Б1.В.14	Конструирование средств вычислительной техники	5				5			5	5	180	180	20	20	151	9										5	15	Вычислительной техники		
+	Б1.В.15	Инженерное проектирование и САПР					4			4	4	144	144	12	12	128	4										4	15	Вычислительной техники		
+	Б1.В.16	Элективные курсы по физической культуре и спорту							12			328	328			320	8												27	Физвоспитания	
+	Б1.В.17	Проектирование Web-приложений					4			4	4	144	144	12	12	128	4										4	15	Вычислительной техники		
+	Б1.В.ДВ.01	<b>Дисциплины по выбору Б1.В.Д.В.1</b>					<b>1</b>			<b>2</b>	<b>2</b>	<b>72</b>	<b>72</b>	<b>8</b>	<b>8</b>	<b>60</b>	<b>4</b>					2									
+	Б1.В.ДВ.01.01	Культура речи и деловое общение					1			2	2	72	72	8	8	60	4					2							25	Гуманитарных наук	
-	Б1.В.ДВ.01.02	Психолого-педагогические основы профессиональной деятельности					1			2	2	72	72	8	8	60	4					2							25	Гуманитарных наук	
-	Б1.В.ДВ.01.03	Социально-психологическая адаптация лиц с ограниченными возможностями здоровья к университетской среде					1			2	2	72	72	8	8	60	4					2							25	Гуманитарных наук	
+	Б1.В.ДВ.02	<b>Дисциплины по выбору Б1.В.Д.В.2</b>	<b>5</b>							<b>5</b>	<b>5</b>	<b>180</b>	<b>180</b>	<b>16</b>	<b>16</b>	<b>155</b>	<b>9</b>												5		
-	Б1.В.ДВ.02.01	Искусственные нейронные сети	5							5	5	180	180	16	16	155	9											5	15	Вычислительной техники	
-	Б1.В.ДВ.02.02	Основы нечеткого логического вывода	5							5	5	180	180	16	16	155	9											5	15	Вычислительной техники	
+	Б1.В.ДВ.03	<b>Дисциплины по выбору Б1.В.Д.В.3</b>	<b>5</b>							<b>5</b>	<b>5</b>	<b>180</b>	<b>180</b>	<b>16</b>	<b>16</b>	<b>155</b>	<b>9</b>												5		
-	Б1.В.ДВ.03.01	Аппаратная реализация алгоритмов	5							5	5	180	180	16	16	155	9											5	15	Вычислительной техники	
-	Б1.В.ДВ.03.02	Технология проектирования устройств на программируемой логике	5							5	5	180	180	16	16	155	9											5	15	Вычислительной техники	
+	Б1.В.ДВ.04	<b>Дисциплины (модули) по выбору 4 (ДВ.4)</b>	<b>4</b>							<b>4</b>	<b>5</b>	<b>5</b>	<b>180</b>	<b>180</b>	<b>16</b>	<b>16</b>	<b>155</b>	<b>9</b>											5		
+	Б1.В.ДВ.04.01	Методы анализа данных	4							4	5	5	180	180	16	16	155	9										5	15	Вычислительной техники	
-	Б1.В.ДВ.04.02	Прикладная статистика	4							4	5	5	180	180	16	16	155	9									5	15	Вычислительной техники		
+	Б1.В.ДВ.05	<b>Дисциплины по выбору Б1.В.Д.В.5</b>	<b>5</b>							<b>5</b>	<b>4</b>	<b>4</b>	<b>144</b>	<b>144</b>	<b>16</b>	<b>16</b>	<b>119</b>	<b>9</b>											4		
-	Б1.В.ДВ.05.01	Основы теории надежности	5							5	4	4	144	144	16	16	119	9										4	15	Вычислительной техники	
-	Б1.В.ДВ.05.02	Надежность и диагностика технических средств	5							5	4	4	144	144	16	16	119	9										4	15	Вычислительной техники	
<b>Блок 2. Практика</b>																															
<b>Часть, формируемая участниками образовательных отношений</b>																															





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	Математизация	
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)	Онаколотельная 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)	Онаколотельная 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 физической культуры и спорта	
Ф7Б.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	Инженерная 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	Контроль 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	Архитектура 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	Архитектура 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 требования: 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)	Продвинутой практикой	
Б3.01	Подготовка к защите и защита выпускной квалификационной работы	
УК-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 нечеткого логического вывода	
Б1.В.ДВ.04.01	Методы анализа данных	
Б1.В.ДВ.04.02	Прикладная статистика	
Б1.В.ДВ.05.01	Основы теории надежности	
Б1.В.ДВ.05.02	Надежность и диагностика технических средств	
Б2.В.03(У)	Научно-исследовательская работа	
Б2.В.04(У)	Продвинутой практикой	
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
Б1.0.03	Технология программирования	
Б1.В.05	Базы данных	
Б2.В.02(У)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.В.04(У)	Продвинутой практикой	
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)	Продвинутой практикой	
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	Схемотехника	
Б1.В.07	Микропроцессорные системы	
Б1.В.ДВ.03.01	Аппаратная реализация алгоритмов	
Б1.В.ДВ.03.02	Техника проектирования устройств на программируемой логике	
Б2.В.02(У)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.В.04(У)	Продвинутой практикой	
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.02	Локальные вычислительные сети	
Б1.В.03	Технология программирования	
Б1.В.05	Базы данных	
Б1.В.13	Сопровождение программного обеспечения	
Б1.В.17	Тестирование (Web-приложений)	
Б2.В.02(У)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.В.04(У)	Продвинутой практикой	
Б3.01	Подготовка к защите и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-7	Способен применять методы защиты информации и управлять безопасностью информационных систем	ПК
Б1.В.02	Локальные вычислительные сети	
Б1.В.08	Сетевые технологии	
Б1.В.11	Защита информации	
Б2.В.04(У)	Продвинутой практикой	
Б3.01	Подготовка к защите и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-8	Способен выполнять работы по проектированию и конструированию средств вычислительной техники	ПК
Б1.В.14	Конструирование средств вычислительной техники	
Б1.В.15	Инженерное проектирование и САПР	
Б2.В.02(У)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.В.04(У)	Продвинутой практикой	
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-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
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	Конструирование средств вычислительной техники	ПК-8
Б1.В.15	Инженерное проектирование и САПР	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-2
Б1.В.ДВ.05.01	Основы теории надежности	ПК-2
Б1.В.ДВ.05.02	Надежность и диагностика технических средств	ПК-2
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	Факультативные дисциплины	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













Название практики	Курс	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						
		15	+	2	0	0	0	0	0	0
Вид практики: Производственная практика										
Технологическая (проектно-технологическая) практика	3			4						
		15	+	4	0	0	0	0	0	0
Вид практики: Преддипломная практика										
Преддипломная практика	5			4						
		15	+	4	0	0	0	0	0	0
Вид практики: Научно-исследовательская работа										
Научно-исследовательская работа	4			4						
		15	+	4	0	0	0	0	0	0
Итого по факту					14					
Итого по плану					14					

Вид	Курс	Каф.	Студ.	Замечания
Технология программирования				
КР	2	15	0	
Архитектура вычислительных систем				
КР	3	15	0	
Схемотехника				
КР	3	15	0	
Теория автоматов				
КР	4	15	0	
Конструирование средств вычислительной техники				
КР	5	15	0	

		Итого						Курс 1	Курс 2	Курс 3	Курс 4	Курс 5
		Баз.%	Вар.%	ДВ(от Вар.)%	з.е.							
					Мин.	Макс.	Факт					
	Итого (с факультативами)				189	273	244	49	49	49	50	47
	Итого по ОП (без факультативов)				187	269	240	49	49	49	46	47
Б1	Дисциплины (модули)	53%	47%	21.2%	160	220	210	46	49	43	40	32
Б1.О	Обязательная часть				93	115	111	44	36	23	8	
Б1.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений				77	105	99	2	13	20	32	32
Б2	Практика	0%	100%	0%	21	40	21	3		6	6	6
Б2.О	Обязательная часть											
Б2.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений				21	40	21	3		6	6	6
Б3	Государственная итоговая аттестация				6	9	9					9
ФТД	Факультативные дисциплины				2	4	4				4	
	Учебная нагрузка (акад.час/нед)	ОП, факультативы					42	45.9	43.4	43.1	40	37.7
	Контактная работа (акад.час/год)	обязательная					132.4	138	148	132	132	112
		необязательная					4				4	
	Суммарная контактная работа (акад. час)	Блок Б1					662	138	148	132	132	112
		Блок Б2										
		Блок Б3										
		Блок ФТД					4				4	
		Итого по всем блокам					666	138	148	132	136	112
	Обязательные формы контроля	ЭКЗАМЕН (Эк)						5	8	6	5	6
		ЗАЧЕТ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)						5	4	3	5	2
		КУРСОВАЯ РАБОТА (КР)							1	2	1	1
		КОНТРОЛЬНАЯ РАБОТА (К)						5	3			
		РЕФЕРАТ (Реф)						1	2			
		РАСЧЕТНО-ГРАФИЧЕСКАЯ РАБОТА (РГР)						3	3		4	4
	Процент ... занятий от аудиторных (%)	лекционных					46.23%					
	Объем обязательной части от общего объема программы (%)						46.2%					
	Объем конт. работы от общего объема времени на реализацию дисциплин (модулей) (%)						8.39%					

