





№ п/п	НАИМЕНОВАНИЕ ДИСЦИПЛИН (В ТОМ ЧИСЛЕ ПРАКТИК)	Кафедра	Промежуточная аттестация, семестры					Трудоемкость							РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ПО СЕМЕСТРАМ																									
			Экзамены	зачеты зач.	Зачеты	КП	КР	сдвоенные	Акад. часы	занят. ауд.	из них			СРС	1	2	3	4	5	6	7	8																		
											Л	ЛР	ПЗ		НЕДЕЛЬ В СЕМЕСТРЕ																									
															17	17	17	17	17	17	17	17	13																	
АУД. ЧАСОВ В НЕДЕЛЮ (Л-ЛР-ПЗ) / СРС В СЕМЕСТРЕ																																								
Б1.ОЧ.16	ИНФОРМАТИКА: ОСНОВЫ ПРОГРАММИРОВАНИЯ	И5	1	-	-	-	-	5	180	102	51	-	51	78	3-0-3 78*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Б1.ОЧ.17	ПРОГРАММИРОВАНИЕ НА ЯЗЫКЕ ВЫСОКОГО УРОВНЯ	И5	-	2,3	-	-	2,3	10	360	136	68	-	68	224	-	2-0-2 112*	2-0-2 112*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
Б1.ОЧ.18	ВВЕДЕНИЕ В СПЕЦИАЛЬНОСТЬ	И9	-	-	1	-	-	3	108	17	17	-	-	91	1-0-0 91*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Б1.ОЧ.19	СТРУКТУРЫ И ОРГАНИЗАЦИЯ ДАННЫХ	И5	2	-	-	-	-	4	144	51	34	-	17	93	-	2-0-1 93*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Б1.ОЧ.20	СИСТЕМНОЕ ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ	И5	4	-	-	-	4	3	108	51	34	-	17	57	-	-	-	2-0-1 57*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Б1.ОЧ.21	АРХИТЕКТУРА ЭВМ И СИСТЕМ	И9	5	-	-	-	-	4	144	68	34	34	-	76	-	-	-	-	-	2-2-0 76*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Б1.ОЧ.22	БАЗЫ ДАННЫХ	И9	6	-	-	6	-	4	144	68	34	-	34	76	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2-0-2 76*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Б1.ОЧ.23	СЕТИ ЭВМ И ТЕЛЕКОММУНИКАЦИИ	И9	7	-	-	-	-	4	144	85	51	17	17	59	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3-1-1 59*	-	-	-	-	-		
Б1.ОЧ.24	ОСНОВЫ ТЕОРИИ УПРАВЛЕНИЯ	И9	5	-	-	-	-	4	144	85	34	17	34	59	-	-	-	-	-	2-1-2 59*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Б1.ОЧ.25	ТЕОРИЯ ПРИНЯТИЯ РЕШЕНИЙ	И9	-	5	-	-	-	3	108	51	17	-	34	57	-	-	-	-	-	1-0-2 57*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Б1.ОЧ.26	КОМПЬЮТЕРНЫЙ ПРАКТИКУМ	И9	-	3	-	-	-	3	108	51	-	-	51	57	-	-	0-0-3 57*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Б1.ОЧ.27	ФИЗИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ МИКРОЭЛЕКТРОНИКИ	И4	-	-	4	-	-	3	108	51	34	17	-	57	-	-	-	2-1-0 57*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Б1.ОЧ.28	ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ЭЛЕКТРОТЕХНИКИ	О8	4	-	-	-	-	4	144	85	34	17	34	59	-	-	-	2-1-2 59*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Б1.ОЧ.29	ЭЛЕКТРОНИКА	И9	5	-	-	-	-	3	108	51	34	-	17	57	-	-	-	-	2-0-1 57*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Б1.ОЧ.30	ЭКОЛОГИЯ	О1	-	-	2	-	-	3	108	34	17	17	-	74	-	1-1-0 74*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Б1.ОЧ.31	ЭКОНОМИКА	Р4	3	-	-	-	-	4	144	51	34	-	17	93	-	-	2-0-1 93*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Б1.ОЧ.32	МЕТОДЫ И СРЕДСТВА ЗАЩИТЫ КОМПЬЮТЕРНОЙ ИНФОРМАЦИИ	И5	7	-	-	-	-	4	144	51	34	-	17	93	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2-0-1 93*	-	-	-	-	-	







**3. Распределение зачетных единиц и часов по циклам и разделам**

БЛОК	Зач. единицы	Академ. часы	занят. ауд.	Л	ЛР	ПЗ	СРС
<b>Б1</b>	211	8004	3770	1600	230	1940	4234
<b>Б2</b>	20	720					720
<b>Б3</b>	9	324					324
<b>Всего часов</b>	<b>240</b>	<b>9048</b>	<b>3770</b>	<b>1600</b>	<b>230</b>	<b>1940</b>	<b>5278</b>

**4. Распределение зачетных единиц и часов по циклам, разделам и семестрам**

БЛОК	1 курс						2 курс						3 курс						4 курс					
	1			2			3			4			5			6			7			8		
	ЗЕ	Ауд.	СРС	ЗЕ	Ауд.	СРС	ЗЕ	Ауд.	СРС	ЗЕ	Ауд.	СРС	ЗЕ	Ауд.	СРС	ЗЕ	Ауд.	СРС	ЗЕ	Ауд.	СРС			
<b>Б1</b>	30	527	621	30	527	621	27	493	547	27	510	530	28	527	549	27	527	513	27	425	547	15	234	306
<b>Б2</b>										6		216				6		216				8		288
<b>Б3</b>																						9		324
<b>Всего</b>	30	527	621	30	527	621	27	493	547	33	510	746	28	527	549	33	527	729	27	425	547	32	234	918
<b>В неделю</b>		30			31			29			30			31			31			25			18	

### 5. Итоговые данные учебного процесса

Количество	Объем работы в час.						Распределение по курсам и семестрам							
	Всего	Аудиторные				СРС								
		занят.	Л	ЛР	ПЗ		1 курс		2 курс		3 курс		4 курс	
							1	2	3	4	5	6	7	8
Зачетных единиц	240						30	30	27	33	28	33	27	32
Часов теоретического обучения (по семестрам - в неделю)	9048	3770	1600	230	1940	5278	54.67	54.67	49.52	52.33	51.24	52.33	46.29	54.86
Курсовых проектов	2											1	1	
Курсовых работ	6							1	1	1	1	1	1	
Экзаменов	26						4	4	3	3	3	3	4	2
Дифференцированных зачетов	20							2	3	3	4	3	3	2
Зачетов	24						6	3	3	4	2	4		2
Практик														

### 6. Соответствие компетенций и составных частей ООП приведено в приложении А.

СОГЛАСОВАНО

Председатель  
учебно-методической  
комиссии по УГРНС

Декан факультета И

Заведующий кафедрой И9

СОГЛАСОВАНО

Начальник учебного управления

Начальник отдела основных образовательных  
программ

И.Е. Глинкина

А.А. Русина



## Приложение А.Соответствие компетенций и составных частей ООП

Индекс	Дисциплина	Кафедра	Семестр	Обеспечиваемые компетенции	
				Код	Содержание
Б1.ОЧ.01	ФИЛОСОФИЯ	Р10	2	УК-1	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач
Б1.ОЧ.01	ФИЛОСОФИЯ	Р10	2	УК-3	Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде
Б1.ОЧ.01	ФИЛОСОФИЯ	Р10	2	УК-5	Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах
Б1.ОЧ.01	ФИЛОСОФИЯ	Р10	2	УК-6	Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни
Б1.ОЧ.02	ИСТОРИЯ	Р10	1	УК-5	Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах
Б1.ОЧ.03	ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК	Р7	1	УК-4	Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)
Б1.ОЧ.03	ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК	Р7	2	УК-4	Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)
Б1.ОЧ.03	ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК	Р7	3	УК-4	Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)
Б1.ОЧ.03	ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК	Р7	4	УК-4	Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)
Б1.ОЧ.03	ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК	Р7	4	УК-5	Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах
Б1.ОЧ.03	ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК	Р7	3	УК-5	Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах
Б1.ОЧ.03	ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК	Р7	2	УК-5	Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах
Б1.ОЧ.03	ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК	Р7	1	УК-5	Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах
Б1.ОЧ.04	БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ	О1	6	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
Б1.ОЧ.04	БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ	О1	6	УК-8	Способен создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций

Б1.ОЧ.05.01	ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА И СПОРТ	О5	1	УК-6	Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни
Б1.ОЧ.05.01	ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА И СПОРТ	О5	1	УК-7	Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности
Б1.ОЧ.05.02	ЭЛЕКТИВНЫЙ КУРС ПО ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЕ И СПОРТУ	О5	1	УК-7	Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности
Б1.ОЧ.05.02	ЭЛЕКТИВНЫЙ КУРС ПО ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЕ И СПОРТУ	О5	2	УК-7	Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности
Б1.ОЧ.05.02	ЭЛЕКТИВНЫЙ КУРС ПО ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЕ И СПОРТУ	О5	3	УК-7	Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности
Б1.ОЧ.05.02	ЭЛЕКТИВНЫЙ КУРС ПО ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЕ И СПОРТУ	О5	4	УК-7	Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности
Б1.ОЧ.05.02	ЭЛЕКТИВНЫЙ КУРС ПО ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЕ И СПОРТУ	О5	5	УК-7	Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности
Б1.ОЧ.05.02	ЭЛЕКТИВНЫЙ КУРС ПО ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЕ И СПОРТУ	О5	6	УК-7	Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности
Б1.ОЧ.06	МАТЕМАТИКА 1: ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНОЕ ИСЧИСЛЕНИЕ	О6	1	ОПК-1	Способен применять естественнонаучные и общеинженерные знания, методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования в профессиональной деятельности
Б1.ОЧ.07	МАТЕМАТИКА 2: ЛИНЕЙНАЯ АЛГЕБРА	О6	1	ОПК-1	Способен применять естественнонаучные и общеинженерные знания, методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования в профессиональной деятельности
Б1.ОЧ.08	МАТЕМАТИКА 3: ИНТЕГРАЛЬНОЕ ИСЧИСЛЕНИЕ	О6	2	ОПК-1	Способен применять естественнонаучные и общеинженерные знания, методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования в профессиональной деятельности
Б1.ОЧ.09	МАТЕМАТИКА 4: ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНЫЕ УРАВНЕНИЯ	О6	3	ОПК-1	Способен применять естественнонаучные и общеинженерные знания, методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования в профессиональной деятельности
Б1.ОЧ.10	МАТЕМАТИКА 5: ТЕОРИЯ ФУНКЦИЙ КОМПЛЕКСНОЙ ПЕРЕМЕННОЙ, ОПЕРАЦИОННОЕ ИСЧИСЛЕНИЕ, РЯДЫ ФУРЬЕ	О6	4	ОПК-1	Способен применять естественнонаучные и общеинженерные знания, методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования в профессиональной деятельности
Б1.ОЧ.11	МАТЕМАТИКА 6: ТЕОРИЯ ВЕРОЯТНОСТЕЙ И МАТЕМАТИЧЕСКАЯ СТАТИСТИКА	О6	5	ОПК-1	Способен применять естественнонаучные и общеинженерные знания, методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования в профессиональной деятельности

Б1.ОЧ.12	ДИСКРЕТНАЯ МАТЕМАТИКА И МАТЕМАТИЧЕСКАЯ ЛОГИКА	О6	2	ОПК-1	Способен применять естественнонаучные и общеинженерные знания, методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования в профессиональной деятельности
Б1.ОЧ.13	АНАЛИТИЧЕСКАЯ ГЕОМЕТРИЯ КРИВЫХ И ПОВЕРХНОСТЕЙ	О6	4	ОПК-1	Способен применять естественнонаучные и общеинженерные знания, методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования в профессиональной деятельности
Б1.ОЧ.14	ФИЗИКА	О4	2	ОПК-1	Способен применять естественнонаучные и общеинженерные знания, методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования в профессиональной деятельности
Б1.ОЧ.14	ФИЗИКА	О4	3	ОПК-1	Способен применять естественнонаучные и общеинженерные знания, методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования в профессиональной деятельности
Б1.ОЧ.14	ФИЗИКА	О4	4	ОПК-1	Способен применять естественнонаучные и общеинженерные знания, методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования в профессиональной деятельности
Б1.ОЧ.15	ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ИНФОРМАТИКИ	И5	1	ОПК-1	Способен применять естественнонаучные и общеинженерные знания, методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования в профессиональной деятельности
Б1.ОЧ.15	ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ИНФОРМАТИКИ	И5	1	ОПК-2	Способен использовать современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности
Б1.ОЧ.16	ИНФОРМАТИКА: ОСНОВЫ ПРОГРАММИРОВАНИЯ	И5	1	ОПК-2	Способен использовать современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности
Б1.ОЧ.16	ИНФОРМАТИКА: ОСНОВЫ ПРОГРАММИРОВАНИЯ	И5	1	ОПК-8	Способен разрабатывать алгоритмы и программы, пригодные для практического применения
Б1.ОЧ.17	ПРОГРАММИРОВАНИЕ НА ЯЗЫКЕ ВЫСОКОГО УРОВНЯ	И5	2	ОПК-2	Способен использовать современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности
Б1.ОЧ.17	ПРОГРАММИРОВАНИЕ НА ЯЗЫКЕ ВЫСОКОГО УРОВНЯ	И5	3	ОПК-2	Способен использовать современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности
Б1.ОЧ.17	ПРОГРАММИРОВАНИЕ НА ЯЗЫКЕ ВЫСОКОГО УРОВНЯ	И5	3	ОПК-8	Способен разрабатывать алгоритмы и программы, пригодные для практического применения
Б1.ОЧ.17	ПРОГРАММИРОВАНИЕ НА ЯЗЫКЕ ВЫСОКОГО УРОВНЯ	И5	2	ОПК-8	Способен разрабатывать алгоритмы и программы, пригодные для практического применения

Б1.ОЧ.17	ПРОГРАММИРОВАНИЕ НА ЯЗЫКЕ ВЫСОКОГО УРОВНЯ	И5	2	ОПК-9	Способен осваивать методики использования программных средств для решения практических задач
Б1.ОЧ.17	ПРОГРАММИРОВАНИЕ НА ЯЗЫКЕ ВЫСОКОГО УРОВНЯ	И5	3	ОПК-9	Способен осваивать методики использования программных средств для решения практических задач
Б1.ОЧ.17	ПРОГРАММИРОВАНИЕ НА ЯЗЫКЕ ВЫСОКОГО УРОВНЯ	И5	3	ПСК-01	Способен разрабатывать требования и проектировать программное обеспечение
Б1.ОЧ.17	ПРОГРАММИРОВАНИЕ НА ЯЗЫКЕ ВЫСОКОГО УРОВНЯ	И5	2	ПСК-01	Способен разрабатывать требования и проектировать программное обеспечение
Б1.ОЧ.18	ВВЕДЕНИЕ В СПЕЦИАЛЬНОСТЬ	И9	1	УК-6	Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни
Б1.ОЧ.19	СТРУКТУРЫ И ОРГАНИЗАЦИЯ ДАННЫХ	И5	2	ОПК-2	Способен использовать современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности
Б1.ОЧ.19	СТРУКТУРЫ И ОРГАНИЗАЦИЯ ДАННЫХ	И5	2	ОПК-8	Способен разрабатывать алгоритмы и программы, пригодные для практического применения
Б1.ОЧ.20	СИСТЕМНОЕ ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ	И5	4	ОПК-2	Способен использовать современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности
Б1.ОЧ.20	СИСТЕМНОЕ ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ	И5	4	ОПК-8	Способен разрабатывать алгоритмы и программы, пригодные для практического применения
Б1.ОЧ.21	АРХИТЕКТУРА ЭВМ И СИСТЕМ	И9	5	ОПК-1	Способен применять естественнонаучные и общинженерные знания, методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования в профессиональной деятельности
Б1.ОЧ.21	АРХИТЕКТУРА ЭВМ И СИСТЕМ	И9	5	ОПК-6	Способен разрабатывать бизнес-планы и технические задания на оснащение отделов, лабораторий, офисов компьютерным и сетевым оборудованием
Б1.ОЧ.21	АРХИТЕКТУРА ЭВМ И СИСТЕМ	И9	5	ОПК-9	Способен осваивать методики использования программных средств для решения практических задач
Б1.ОЧ.21	АРХИТЕКТУРА ЭВМ И СИСТЕМ	И9	5	ПСК-04	Способен разрабатывать аппаратные и программные средства автоматизации обработки информации и управления в технических системах
Б1.ОЧ.22	БАЗЫ ДАННЫХ	И9	6	ОПК-8	Способен разрабатывать алгоритмы и программы, пригодные для практического применения
Б1.ОЧ.22	БАЗЫ ДАННЫХ	И9	6	ОПК-9	Способен осваивать методики использования программных средств для решения практических задач
Б1.ОЧ.22	БАЗЫ ДАННЫХ	И9	6	ПСК-02	Способен осуществлять концептуальное, функциональное и логическое проектирование систем среднего и крупного масштаба и сложности
Б1.ОЧ.23	СЕТИ ЭВМ И ТЕЛЕКОММУНИКАЦИИ	И9	7	ОПК-5	Способен устанавливать программное и аппаратное обеспечение для информационных и автоматизированных систем

Б1.ОЧ.23	СЕТИ ЭВМ И ТЕЛЕКОММУНИКАЦИИ	И9	7	ОПК-6	Способен разрабатывать бизнес-планы и технические задания на оснащение отделов, лабораторий, офисов компьютерным и сетевым оборудованием
Б1.ОЧ.23	СЕТИ ЭВМ И ТЕЛЕКОММУНИКАЦИИ	И9	7	ОПК-7	Способен участвовать в настройке и наладке программно-аппаратных комплексов
Б1.ОЧ.24	ОСНОВЫ ТЕОРИИ УПРАВЛЕНИЯ	И9	5	ОПК-1	Способен применять естественнонаучные и общеинженерные знания, методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования в профессиональной деятельности
Б1.ОЧ.25	ТЕОРИЯ ПРИНЯТИЯ РЕШЕНИЙ	И9	5	ОПК-1	Способен применять естественнонаучные и общеинженерные знания, методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования в профессиональной деятельности
Б1.ОЧ.25	ТЕОРИЯ ПРИНЯТИЯ РЕШЕНИЙ	И9	5	УК-1	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач
Б1.ОЧ.25	ТЕОРИЯ ПРИНЯТИЯ РЕШЕНИЙ	И9	5	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
Б1.ОЧ.26	КОМПЬЮТЕРНЫЙ ПРАКТИКУМ	И9	3	ОПК-2	Способен использовать современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности
Б1.ОЧ.26	КОМПЬЮТЕРНЫЙ ПРАКТИКУМ	И9	3	ОПК-9	Способен осваивать методики использования программных средств для решения практических задач
Б1.ОЧ.27	ФИЗИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ МИКРОЭЛЕКТРОНИКИ	И4	4	ОПК-1	Способен применять естественнонаучные и общеинженерные знания, методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования в профессиональной деятельности
Б1.ОЧ.28	ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ЭЛЕКТРОТЕХНИКИ	О8	4	ОПК-1	Способен применять естественнонаучные и общеинженерные знания, методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования в профессиональной деятельности
Б1.ОЧ.29	ЭЛЕКТРОНИКА	И9	5	ОПК-1	Способен применять естественнонаучные и общеинженерные знания, методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования в профессиональной деятельности
Б1.ОЧ.30	ЭКОЛОГИЯ	О1	2	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
Б1.ОЧ.30	ЭКОЛОГИЯ	О1	2	УК-8	Способен создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций
Б1.ОЧ.31	ЭКОНОМИКА	Р4	3	ОПК-6	Способен разрабатывать бизнес-планы и технические задания на оснащение отделов, лабораторий, офисов компьютерным и сетевым оборудованием

Б1.ОЧ.31	ЭКОНОМИКА	Р4	3	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
Б1.ОЧ.32	МЕТОДЫ И СРЕДСТВА ЗАЩИТЫ КОМПЬЮТЕРНОЙ ИНФОРМАЦИИ	И5	7	ОПК-2	Способен использовать современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности
Б1.ОЧ.32	МЕТОДЫ И СРЕДСТВА ЗАЩИТЫ КОМПЬЮТЕРНОЙ ИНФОРМАЦИИ	И5	7	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
Б1.ОЧ.32	МЕТОДЫ И СРЕДСТВА ЗАЩИТЫ КОМПЬЮТЕРНОЙ ИНФОРМАЦИИ	И5	7	ОПК-8	Способен разрабатывать алгоритмы и программы, пригодные для практического применения
Б1.ОЧ.33	МОДЕЛИРОВАНИЕ СИСТЕМ	И9	7	ОПК-2	Способен использовать современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности
Б1.ОЧ.33	МОДЕЛИРОВАНИЕ СИСТЕМ	И9	7	ОПК-8	Способен разрабатывать алгоритмы и программы, пригодные для практического применения
Б1.ОЧ.34	ОСНОВЫ СИСТЕМНОГО АНАЛИЗА И ПРОЕКТИРОВАНИЯ СИСТЕМ	И9	7	ОПК-4	Способен участвовать в разработке стандартов, норм и правил, а также технической документации, связанной с профессиональной деятельностью
Б1.ОЧ.34	ОСНОВЫ СИСТЕМНОГО АНАЛИЗА И ПРОЕКТИРОВАНИЯ СИСТЕМ	И9	7	ОПК-6	Способен разрабатывать бизнес-планы и технические задания на оснащение отделов, лабораторий, офисов компьютерным и сетевым оборудованием
Б1.ОЧ.34	ОСНОВЫ СИСТЕМНОГО АНАЛИЗА И ПРОЕКТИРОВАНИЯ СИСТЕМ	И9	7	ОПК-9	Способен осваивать методики использования программных средств для решения практических задач
Б1.ОЧ.34	ОСНОВЫ СИСТЕМНОГО АНАЛИЗА И ПРОЕКТИРОВАНИЯ СИСТЕМ	И9	7	ПСК-01	Способен разрабатывать требования и проектировать программное обеспечение
Б1.ОЧ.34	ОСНОВЫ СИСТЕМНОГО АНАЛИЗА И ПРОЕКТИРОВАНИЯ СИСТЕМ	И9	7	ПСК-02	Способен осуществлять концептуальное, функциональное и логическое проектирование систем среднего и крупного масштаба и сложности
Б1.ОЧ.34	ОСНОВЫ СИСТЕМНОГО АНАЛИЗА И ПРОЕКТИРОВАНИЯ СИСТЕМ	И9	7	УК-1	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач
Б1.ОЧ.34	ОСНОВЫ СИСТЕМНОГО АНАЛИЗА И ПРОЕКТИРОВАНИЯ СИСТЕМ	И9	7	УК-3	Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде
Б1.ОЧ.35	ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ	И9	8	ОПК-1	Способен применять естественнонаучные и общеинженерные знания, методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования в профессиональной деятельности

Б1.ОЧ.35	ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ	И9	8	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
Б1.ОЧ.36	ОСНОВЫ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА	И9	8	ОПК-9	Способен осваивать методики использования программных средств для решения практических задач
Б1.ОЧ.36	ОСНОВЫ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА	И9	8	УК-1	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач
Б1.ОЧ.37	ПРОЕКТИРОВАНИЕ ИНФОРМАЦИОННЫХ СИСТЕМ	И9	8	ОПК-4	Способен участвовать в разработке стандартов, норм и правил, а также технической документации, связанной с профессиональной деятельностью
Б1.ОЧ.37	ПРОЕКТИРОВАНИЕ ИНФОРМАЦИОННЫХ СИСТЕМ	И9	8	ОПК-5	Способен устанавливать программное и аппаратное обеспечение для информационных и автоматизированных систем
Б1.ОЧ.37	ПРОЕКТИРОВАНИЕ ИНФОРМАЦИОННЫХ СИСТЕМ	И9	8	ОПК-6	Способен разрабатывать бизнес-планы и технические задания на оснащение отделов, лабораторий, офисов компьютерным и сетевым оборудованием
Б1.ОЧ.37	ПРОЕКТИРОВАНИЕ ИНФОРМАЦИОННЫХ СИСТЕМ	И9	8	ОПК-7	Способен участвовать в настройке и наладке программно-аппаратных комплексов
Б1.ОЧ.37	ПРОЕКТИРОВАНИЕ ИНФОРМАЦИОННЫХ СИСТЕМ	И9	8	ПСК-01	Способен разрабатывать требования и проектировать программное обеспечение
Б1.ОЧ.37	ПРОЕКТИРОВАНИЕ ИНФОРМАЦИОННЫХ СИСТЕМ	И9	8	ПСК-02	Способен осуществлять концептуальное, функциональное и логическое проектирование систем среднего и крупного масштаба и сложности
Б1.ОЧ.37	ПРОЕКТИРОВАНИЕ ИНФОРМАЦИОННЫХ СИСТЕМ	И9	8	УК-3	Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде
Б1.В.01	ВИЗУАЛЬНОЕ ПРОГРАММИРОВАНИЕ	И5	5	ОПК-2	Способен использовать современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности
Б1.В.01	ВИЗУАЛЬНОЕ ПРОГРАММИРОВАНИЕ	И5	5	ОПК-8	Способен разрабатывать алгоритмы и программы, пригодные для практического применения
Б1.В.01	ВИЗУАЛЬНОЕ ПРОГРАММИРОВАНИЕ	И5	5	ОПК-9	Способен осваивать методики использования программных средств для решения практических задач
Б1.В.01	ВИЗУАЛЬНОЕ ПРОГРАММИРОВАНИЕ	И5	5	ПСК-01	Способен разрабатывать требования и проектировать программное обеспечение
Б1.В.02	МЕТРОЛОГИЯ, СТАНДАРТИЗАЦИЯ И УПРАВЛЕНИЕ КАЧЕСТВОМ	И2	5	ОПК-1	Способен применять естественнонаучные и общинженерные знания, методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования в профессиональной деятельности
Б1.В.02	МЕТРОЛОГИЯ, СТАНДАРТИЗАЦИЯ И УПРАВЛЕНИЕ КАЧЕСТВОМ	И2	5	ОПК-4	Способен участвовать в разработке стандартов, норм и правил, а также технической документации, связанной с профессиональной деятельностью

Б1.В.03	КОМПЬЮТЕРНАЯ ГЕОМЕТРИЯ И ГРАФИКА	И5	5	ОПК-2	Способен использовать современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности
Б1.В.03	КОМПЬЮТЕРНАЯ ГЕОМЕТРИЯ И ГРАФИКА	И5	5	ОПК-9	Способен осваивать методики использования программных средств для решения практических задач
Б1.В.04	МАТЕМАТИЧЕСКАЯ СТАТИСТИКА И СЛУЧАЙНЫЕ ПРОЦЕССЫ	О6	6	ОПК-1	Способен применять естественнонаучные и общетехнические знания, методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования в профессиональной деятельности
Б1.В.05	ОСНОВЫ МЕНЕДЖМЕНТА	Р1	6	УК-3	Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде
Б1.В.05	ОСНОВЫ МЕНЕДЖМЕНТА	Р1	6	УК-5	Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах
Б1.В.06	МИКРОПРОЦЕССОРНЫЕ СРЕДСТВА	И9	6	ОПК-2	Способен использовать современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности
Б1.В.06	МИКРОПРОЦЕССОРНЫЕ СРЕДСТВА	И9	7	ОПК-2	Способен использовать современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности
Б1.В.06	МИКРОПРОЦЕССОРНЫЕ СРЕДСТВА	И9	7	ОПК-4	Способен участвовать в разработке стандартов, норм и правил, а также технической документации, связанной с профессиональной деятельностью
Б1.В.06	МИКРОПРОЦЕССОРНЫЕ СРЕДСТВА	И9	7	ОПК-7	Способен участвовать в настройке и наладке программно-аппаратных комплексов
Б1.В.06	МИКРОПРОЦЕССОРНЫЕ СРЕДСТВА	И9	7	ПСК-03	Способен проводить работы по обработке и анализу научно-технической информации и результатов исследований, оформлять результаты исследований и разработок
Б1.В.06	МИКРОПРОЦЕССОРНЫЕ СРЕДСТВА	И9	7	ПСК-04	Способен разрабатывать аппаратные и программные средства автоматизации обработки информации и управления в технических системах
Б1.В.06	МИКРОПРОЦЕССОРНЫЕ СРЕДСТВА	И9	6	ПСК-04	Способен разрабатывать аппаратные и программные средства автоматизации обработки информации и управления в технических системах
Б1.В.07	СХЕМОТЕХНИКА	И9	6	ОПК-1	Способен применять естественнонаучные и общетехнические знания, методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования в профессиональной деятельности
Б1.В.08	ОПТИМАЛЬНОЕ УПРАВЛЕНИЕ	И9	7	ОПК-1	Способен применять естественнонаучные и общетехнические знания, методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования в профессиональной деятельности



Б1.В.08	ОПТИМАЛЬНОЕ УПРАВЛЕНИЕ	И9	7	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
Б1.В.09	СИСТЕМЫ МАССОВОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ	И9	7	ОПК-1	Способен применять естественнонаучные и общеинженерные знания, методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования в профессиональной деятельности
Б1.В.10	НАДЕЖНОСТЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ СИСТЕМ	И9	8	ОПК-4	Способен участвовать в разработке стандартов, норм и правил, а также технической документации, связанной с профессиональной деятельностью
Б1.В.В.01	КУЛЬТУРОЛОГИЯ	Р10	1	УК-3	Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде
Б1.В.В.01	КУЛЬТУРОЛОГИЯ	Р10	1	УК-5	Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах
Б1.В.В.02	ПОЛИТОЛОГИЯ	Р4	1	УК-3	Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде
Б1.В.В.02	ПОЛИТОЛОГИЯ	Р4	1	УК-5	Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах
Б1.В.В.03	ВВЕДЕНИЕ В INTERNET-ТЕХНОЛОГИИ	И5	3	ОПК-2	Способен использовать современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности
Б1.В.В.03	ВВЕДЕНИЕ В INTERNET-ТЕХНОЛОГИИ	И5	3	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
Б1.В.В.04	РАЗРАБОТКА WEB-ПРИЛОЖЕНИЙ	И5	3	ОПК-2	Способен использовать современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности
Б1.В.В.04	РАЗРАБОТКА WEB-ПРИЛОЖЕНИЙ	И5	3	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
Б1.В.В.05	ВЫЧИСЛИТЕЛЬНАЯ МАТЕМАТИКА	О6	3	ОПК-1	Способен применять естественнонаучные и общеинженерные знания, методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования в профессиональной деятельности
Б1.В.В.05	ВЫЧИСЛИТЕЛЬНАЯ МАТЕМАТИКА	О6	3	ОПК-9	Способен осваивать методики использования программных средств для решения практических задач

Б1.В.В.06	АВТОМАТИЗАЦИЯ ИНЖЕНЕРНЫХ РАСЧЕТОВ	О6	3	ОПК-1	Способен применять естественнонаучные и общеинженерные знания, методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования в профессиональной деятельности
Б1.В.В.06	АВТОМАТИЗАЦИЯ ИНЖЕНЕРНЫХ РАСЧЕТОВ	О6	3	ОПК-9	Способен осваивать методики использования программных средств для решения практических задач
Б1.В.В.07	ПРАВОВЕДЕНИЕ	О1	4	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
Б1.В.В.07	ПРАВОВЕДЕНИЕ	О1	4	УК-3	Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде
Б1.В.В.08	СОЦИОЛОГИЯ	Р10	4	УК-3	Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде
Б1.В.В.08	СОЦИОЛОГИЯ	Р10	4	УК-5	Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах
Б1.В.В.09	ТЕОРИЯ УПРАВЛЕНИЯ	И9	6	ОПК-1	Способен применять естественнонаучные и общеинженерные знания, методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования в профессиональной деятельности
Б1.В.В.10	КОМПЬЮТЕРНОЕ УПРАВЛЕНИЕ	И9	6	ОПК-1	Способен применять естественнонаучные и общеинженерные знания, методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования в профессиональной деятельности
Б1.В.В.11	ПРЕДСТАВЛЕНИЕ ЗНАНИЙ В ИНФОРМАЦИОННЫХ СИСТЕМАХ	И9	6	ОПК-1	Способен применять естественнонаучные и общеинженерные знания, методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования в профессиональной деятельности
Б1.В.В.11	ПРЕДСТАВЛЕНИЕ ЗНАНИЙ В ИНФОРМАЦИОННЫХ СИСТЕМАХ	И9	6	ОПК-9	Способен осваивать методики использования программных средств для решения практических задач
Б1.В.В.12	ТЕОРИЯ ИНФОРМАЦИОННЫХ ПРОЦЕССОВ И СИСТЕМ	И9	6	ОПК-1	Способен применять естественнонаучные и общеинженерные знания, методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования в профессиональной деятельности
Б1.В.В.12	ТЕОРИЯ ИНФОРМАЦИОННЫХ ПРОЦЕССОВ И СИСТЕМ	И9	6	УК-1	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач
Б1.В.В.13	ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ СИСТЕМ РЕАЛЬНОГО ВРЕМЕНИ	И9	8	ОПК-8	Способен разрабатывать алгоритмы и программы, пригодные для практического применения
Б1.В.В.13	ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ СИСТЕМ РЕАЛЬНОГО ВРЕМЕНИ	И9	8	ОПК-9	Способен осваивать методики использования программных средств для решения практических задач
Б1.В.В.13	ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ СИСТЕМ РЕАЛЬНОГО ВРЕМЕНИ	И9	8	ПСК-01	Способен разрабатывать требования и проектировать программное обеспечение

Б1.В.В.13	ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ СИСТЕМ РЕАЛЬНОГО ВРЕМЕНИ	И9	8	ПСК-04	Способен разрабатывать аппаратные и программные средства автоматизации обработки информации и управления в технических системах
Б1.В.В.14	СЕТЕВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ	И5	8	ОПК-5	Способен устанавливать программное и аппаратное обеспечение для информационных и автоматизированных систем
Б1.В.В.14	СЕТЕВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ	И5	8	ОПК-7	Способен участвовать в настройке и наладке программно-аппаратных комплексов
Б1.В.В.14	СЕТЕВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ	И5	8	ОПК-9	Способен осваивать методики использования программных средств для решения практических задач
Б2.ОЧ.01.01	УЧЕБНАЯ ПРАКТИКА: УЧЕБНАЯ ПРАКТИКА	И9	4	ОПК-2	Способен использовать современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности
Б2.ОЧ.01.01	УЧЕБНАЯ ПРАКТИКА: УЧЕБНАЯ ПРАКТИКА	И9	4	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
Б2.ОЧ.01.01	УЧЕБНАЯ ПРАКТИКА: УЧЕБНАЯ ПРАКТИКА	И9	4	ОПК-8	Способен разрабатывать алгоритмы и программы, пригодные для практического применения
Б2.ОЧ.01.01	УЧЕБНАЯ ПРАКТИКА: УЧЕБНАЯ ПРАКТИКА	И9	4	ОПК-9	Способен осваивать методики использования программных средств для решения практических задач
Б2.ОЧ.01.01	УЧЕБНАЯ ПРАКТИКА: УЧЕБНАЯ ПРАКТИКА	И9	4	УК-6	Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни
Б2.ОЧ.01.04	НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА	И9	8	ОПК-2	Способен использовать современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности
Б2.ОЧ.01.04	НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА	И9	8	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
Б2.ОЧ.01.04	НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА	И9	8	ОПК-4	Способен участвовать в разработке стандартов, норм и правил, а также технической документации, связанной с профессиональной деятельностью
Б2.ОЧ.01.04	НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА	И9	8	ПСК-03	Способен проводить работы по обработке и анализу научно-технической информации и результатов исследований, оформлять результаты исследований и разработок
Б2.ОЧ.01.04	НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА	И9	8	УК-1	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач

Б2.ОЧ.01.04	НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА	И9	8	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
Б2.ОЧ.01.04	НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА	И9	8	УК-6	Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни
Б2.ОЧ.02.01	ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА: ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ (ПРОЕКТНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ) ПРАКТИКА	И9	6	ОПК-1	Способен применять естественнонаучные и общинженерные знания, методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования в профессиональной деятельности
Б2.ОЧ.02.01	ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА: ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ (ПРОЕКТНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ) ПРАКТИКА	И9	6	ОПК-2	Способен использовать современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности
Б2.ОЧ.02.01	ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА: ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ (ПРОЕКТНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ) ПРАКТИКА	И9	6	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
Б2.ОЧ.02.01	ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА: ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ (ПРОЕКТНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ) ПРАКТИКА	И9	6	ОПК-5	Способен устанавливать программное и аппаратное обеспечение для информационных и автоматизированных систем
Б2.ОЧ.02.01	ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА: ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ (ПРОЕКТНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ) ПРАКТИКА	И9	6	ОПК-7	Способен участвовать в настройке и наладке программно-аппаратных комплексов
Б2.ОЧ.02.01	ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА: ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ (ПРОЕКТНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ) ПРАКТИКА	И9	6	ОПК-8	Способен разрабатывать алгоритмы и программы, пригодные для практического применения
Б2.ОЧ.02.01	ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА: ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ (ПРОЕКТНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ) ПРАКТИКА	И9	6	ОПК-9	Способен осваивать методики использования программных средств для решения практических задач
Б2.ОЧ.02.01	ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА: ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ (ПРОЕКТНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ) ПРАКТИКА	И9	6	ПСК-01	Способен разрабатывать требования и проектировать программное обеспечение

Б2.ОЧ.02.01	ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА: ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ (ПРОЕКТНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ) ПРАКТИКА	И9	6	ПСК-03	Способен проводить работы по обработке и анализу научно-технической информации и результатов исследований, оформлять результаты исследований и разработок
Б2.ОЧ.02.01	ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА: ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ (ПРОЕКТНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ) ПРАКТИКА	И9	6	ПСК-04	Способен разрабатывать аппаратные и программные средства автоматизации обработки информации и управления в технических системах
Б2.ОЧ.02.01	ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА: ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ (ПРОЕКТНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ) ПРАКТИКА	И9	6	УК-1	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач
Б2.ОЧ.02.01	ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА: ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ (ПРОЕКТНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ) ПРАКТИКА	И9	6	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
Б2.ОЧ.02.01	ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА: ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ (ПРОЕКТНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ) ПРАКТИКА	И9	6	УК-3	Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде
Б2.ОЧ.02.01	ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА: ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ (ПРОЕКТНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ) ПРАКТИКА	И9	6	УК-6	Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни
Б3.ОЧ.01	ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ	И9	8	ОПК-1	Способен применять естественнонаучные и общеинженерные знания, методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования в профессиональной деятельности
Б3.ОЧ.01	ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ	И9	8	ОПК-2	Способен использовать современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности
Б3.ОЧ.01	ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ	И9	8	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
Б3.ОЧ.01	ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ	И9	8	ОПК-4	Способен участвовать в разработке стандартов, норм и правил, а также технической документации, связанной с профессиональной деятельностью
Б3.ОЧ.01	ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ	И9	8	ОПК-5	Способен устанавливать программное и аппаратное обеспечение для информационных и автоматизированных систем

Б3.ОЧ.01	ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ	И9	8	ОПК-6	Способен разрабатывать бизнес-планы и технические задания на оснащение отделов, лабораторий, офисов компьютерным и сетевым оборудованием
Б3.ОЧ.01	ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ	И9	8	ОПК-7	Способен участвовать в настройке и наладке программно-аппаратных комплексов
Б3.ОЧ.01	ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ	И9	8	ОПК-8	Способен разрабатывать алгоритмы и программы, пригодные для практического применения
Б3.ОЧ.01	ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ	И9	8	ОПК-9	Способен осваивать методики использования программных средств для решения практических задач
Б3.ОЧ.01	ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ	И9	8	ПСК-01	Способен разрабатывать требования и проектировать программное обеспечение
Б3.ОЧ.01	ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ	И9	8	ПСК-02	Способен осуществлять концептуальное, функциональное и логическое проектирование систем среднего и крупного масштаба и сложности
Б3.ОЧ.01	ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ	И9	8	ПСК-03	Способен проводить работы по обработке и анализу научно-технической информации и результатов исследований, оформлять результаты исследований и разработок
Б3.ОЧ.01	ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ	И9	8	ПСК-04	Способен разрабатывать аппаратные и программные средства автоматизации обработки информации и управления в технических системах
Б3.ОЧ.01	ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ	И9	8	УК-1	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач
Б3.ОЧ.01	ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ	И9	8	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
Б3.ОЧ.01	ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ	И9	8	УК-3	Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде
Б3.ОЧ.01	ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ	И9	8	УК-4	Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)
Б3.ОЧ.01	ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ	И9	8	УК-5	Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах
Б3.ОЧ.01	ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ	И9	8	УК-6	Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни
Б3.ОЧ.01	ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ	И9	8	УК-7	Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности
Б3.ОЧ.01	ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ	И9	8	УК-8	Способен создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций