

Нижнекамский химико-технологический институт (филиал) федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования
"Казанский национальный исследовательский технологический университет"
НХТИ ФГБОУ ВО "КНИТУ"

План согласован Ученым советом университета
Протокол № 11 от 25.05.2026

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе бакалавриата



09.03.02

Направление 09.03.02 Информационные системы и технологии
с применением дистанционных образовательных технологий

Профиль: Системы информационной безопасности

Кафедра: Информационных систем и технологий НХТИ ФГБОУ ВО «КНИТУ»

Факультет: Информационных технологий

Квалификация: бакалавр

Год начала подготовки (по учебному плану)

2026

Форма обучения: Очно-заочная

Образовательный стандарт (ФГОС)

№ 926 от 19.09.2017

Срок получения образования: 4 г. 6 м.

Код	Области профессиональной деятельности и (или) сферы профессиональной деятельности. Профессиональные стандарты
06	СВЯЗЬ, ИНФОРМАЦИОННЫЕ И КОММУНИКАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ
06.026	СИСТЕМНЫЙ АДМИНИСТРАТОР ИНФОРМАЦИОННО-КОММУНИКАЦИОННЫХ СИСТЕМ
06.001	ПРОГРАММИСТ
06.011	АДМИНИСТРАТОР БАЗ ДАННЫХ
06.015	СПЕЦИАЛИСТ ПО ИНФОРМАЦИОННЫМ СИСТЕМАМ

Основной	Типы задач профессиональной деятельности
+	производственно-технологический
-	проектный

СОГЛАСОВАНО

Проректор по УР

/ Султанова Д.Ш./

Начальник УМУ

/ Исмагилов Р.Т./

Начальник УМЦ

/ Царева Е.Е./

Ответственный за направление

/ Старыгина С.Д./

Директор НХТИ ФГБОУ ВО "КНИТУ"

/ Ахметов И.Г./

Декан ФИТ

/ Шемелова О.В./

И.о. зав. кафедрой ИСТ

/ Рузанова М.А./

Ответственный за ООП

/ Каюмова А.Р./

Разработчик учебного плана

/ Каюмова А.Р./

	Счита- ть в плане	Индекс	Наименование	Формы пром. атт.					з.е.		Итого акад.часов	Курс 1																												
				Экзам- мен	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР	Экспер- тное з.е.	Факт		Насов е. з.е.	Семестр 1										Семестр 2																	
													Экспер- тное	По плану	Кон- тр. раб.	КСР	СР	Конт роль часы	Интер часы	з.е.	Итого	Лек	Лек интер.	Лаб	Лаб интер.	Пр	Пр интер.	КСР	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Лек интер.	Лаб	Лаб интер.	Пр	Пр интер.	КСР	СР
Блок 1. Дисциплины (модули)									210	210		7888	7888	3293	1702	3821	774	356	23	900	74	16	36	8	85	18	225	408	72	26	1026	76	20	27	6	89	20	198	537	99
Обязательная часть									115	115		4140	4140	1788	918	1938	414	204	23	828	72	16	36	8	81	18	225	342	72	26	936	74	20	27	6	85	20	198	453	99
☑	+	Б1.О.01	История России			1			4	4	36	144	144	63	36	81		6	4	144	18	4			9	2	36	81												
☑	+	Б1.О.02	Философия		2				3	3	36	108	108	54	27	54		8								2	36			3	108	18	4			9	4	27	54	
☑	+	Б1.О.03	Иностранный язык	2	1				7	7	36	252	252	108	72	108	36	8	3	108					18	4	36	54		4	144				18	4	36	54	36	
☑	+	Б1.О.04	Правоведение		2				3	3	36	108	108	36	18	72		4											3	108	9	2			9	2	18	72		
☐	+	Б1.О.05	Основы российской государственности		1				3	3	36	108	108	63	36	45		6	3	108	9	2			18	4	36	45												
☐	+	Б1.О.06	Деловые коммуникации и русский язык		3				2	2	36	72	72	36	18	36		4																						
☐	+	Б1.О.07	Психология		3				3	3	36	108	108	63	36	45		6																						
☐	+	Б1.О.08	Иностранный язык в профессиональной сфере	5	34				7	7	36	252	252	108	54	117	27	16																						
☑	+	Б1.О.09	Экономика предприятия	9					4	4	36	144	144	63	36	54	27	8																						
☑	+	Б1.О.10	Безопасность жизнедеятельности	9					3	3	36	108	108	54	18	27	27	8												2	72	2			4			66		
☑	+	Б1.О.11	Физическая культура и спорт		2				2	2	36	72	72	6		66																								
☐	+	Б1.О.12	Математика	12					11	11	36	396	396	189	81	135	72	28	5	180	18	4			36	8	36	54	36	6	216	18	8		36	8	45	81	36	
☐	+	Б1.О.13	Физика	12					10	10	36	360	360	162	81	135	63	18	5	180	18	4	18	4			45	63	36	5	180	18	4	18	4	9	2	36	7	

План Учебный план бакалавриата '09.03.02-1234,5 2026 очно-заочное новый график ДОТ.plx', код направления 09.03.02, профиль : Системы информационной безопасности, год начала

Курс 2																						Курс 3																						
Семестр 3											Семестр 4											Семестр 5											Семестр 6											
з.е.	Итого	Лек	Лек интер.	Лаб	Лаб интер.	Пр	Пр интер.	КСР	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Лек интер.	Лаб	Лаб интер.	Пр	Пр интер.	КСР	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Лек интер.	Лаб	Лаб интер.	Пр	Пр интер.	КСР	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Лек интер.	Лаб	Лаб интер.	Пр	Пр интер.	КСР	СР	Конт роль	
26	1008	74	16	63	14	58	12	225	498	90	27	1066	65	16	27	8	103	18	153	619	99	72	26	936	63	14	90	20	18	8	252	405	108	22	792	63	14	72	16	27	6	189	369	72
26	936	72	16	63	14	54	12	225	432	90	23	828	54	14	18	6	99	18	126	459	72	6	216	9	2	18	4	18	8	45	99	27	4	144	18	4		9	2	45	72			
2	72	9	2			9	2	18	36																																			
3	108	9	2			18	4	36	45																																			
2	72					18	4	18	36		2	72					18	4	18	36		3	108						18	8	18	45	27											
2	72	9	2			9	2	18	36																																			
4	144	18	4	18	4			36	45	27																																		
2	72	9	2			9	2	18	36																																			
4	144	18	4	18	4			36	45	27																																		
4	144	9	2	9	2			36	90		2	72	9	2			9	2	18	36																								
4	144	9	2	18	4			27	54	36																																		
5	180	9	2	18	4			36	90	27																																		
4	144	9	2	9	2			36	90																																			
4	144	9	2	18	4			27	54	36																																		
5	180	9	2	18	4			36	90	27																																		

План Учебный план бакалавриата '09.03.02-1234,5 2026 очно-заочное новый график ДОТ.plx', код направления 09.03.02, профиль : Системы информационной безопасности, год начала

[illegible]

						Формы пром. атт.				з.е.				Итого академ. часов										Курс 1																									
														Семестр 1										Семестр 2																									
-	Счита- ть в плане	Индекс	Наименование			Экзам- мен	Зачет	Зачет с оц.	КР	КР	Эксперт ное	Факт	Часов з.е.	Эксперт ное	По плану	Конт. раб.	КСР	СР	Конт роль	Интер часы	з.е.	Итого	Лек	Лек интер.	Лаб	Лаб интер.	Пр	Пр интер.	КСР	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Лек интер.	Лаб	Лаб интер.	Пр	Пр интер.	КСР	СР	Конт роль							
	-	Б1.В.03.02	Моделирование объектов, процессов технологических производств				7				3	3	36	108	108	54	36	54		4																													
Блок 2.Практика											21	21		756	756	756																																	
Обязательная часть											3	3		108	108	108																																	
	+	Б2.О.01(У)	учебная практика (ознакомительная практика)					2			3	3	36	108	108	108																																	
Часть, формируемая участниками образовательных отношений											18	18		648	648	648																																	
	+	Б2.В.01(П)	Производственная практика (эксплуатационная практика)					6			6	6	36	216	216	216																																	
	+	Б2.В.02(П)	Производственная практика (технологическая (проектно-технологическая) практика)					8			6	6	36	216	216	216																																	
	+	Б2.В.03(П)	Производственная практика (преддипломная практика)					9			6	6	36	216	216	216																																	
Блок 3.Государственная итоговая аттестация											9	9		324	324	324																																	
	+	Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы								9	9	36	324	324	324																																	
ФТД.Факультативы											6	6		216	216	63		153		10	2	72	9	2		9	2	54																					
	+	ФТД.01	Политология					1			2	2	36	72	72	18		54		4	2	72	9	2				9	2			54																	
	+	ФТД.02	Прикладная математика					4			2	2	36	72	72	27		45		2																													
	+	ФТД.03	Ст																																														

План Учебный план бакалавриата '09.03.02-1234,5 2026 очно-заочное новый график ДОТ.plx', код направления 09.03.02, профиль : Системы информационной безопасности, год начала

[illegible]

План Учебный план бакалавриата '09.03.02-1234,5 2026 очно-заочное новый график ДОТ.plx', код направления 09.03.02, профиль : Системы информационной безопасности, год начала

Курс 4																				Курс 5																				Курс 6								Закрепленная кафедра	
Семестр 7										Семестр 8										Семестр 9										Семестр А																			
з.е.	Итого	Лек	Лек интер.	Лаб	Лаб интер.	Пр	Пр интер.	КСР	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Лек интер.	Лаб	Лаб интер.	Пр	Пр интер.	КСР	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Лек интер.	Лаб	Лаб интер.	Пр	Пр интер.	КСР	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Конт роль	Код	Наименование							
3	108	9	2	9	2			36	54																															9	Информационных систем и технологий НХТИ ФГБОУ ВО «КНИТУ»								
											6	216						216					6	216						216											9	Информационных систем и технологий НХТИ ФГБОУ ВО «КНИТУ»							
																																									9	Информационных систем и технологий НХТИ ФГБОУ ВО «КНИТУ»							
											6	216						216					6	216						216											9	Информационных систем и технологий НХТИ ФГБОУ ВО «КНИТУ»							
											6	216						216																							9	Информационных систем и технологий НХТИ ФГБОУ ВО «КНИТУ»							
																																									9	Информационных систем и технологий НХТИ ФГБОУ ВО «КНИТУ»							
																							6	216						216										9	Информационных систем и технологий НХТИ ФГБОУ ВО «КНИТУ»								
																						9	324							324										9	Информационных систем и технологий НХТИ ФГБОУ ВО «КНИТУ»								
																						9	324							324										9	Информационных систем и технологий НХТИ ФГБОУ ВО «КНИТУ»								
2	72	9	2			9	2		54																																20	Экономики и управления инновациями							
																																									9	Информационных систем и технологий НХТИ ФГБОУ ВО «КНИТУ»							
2	72	9	2			9	2		54																																9	Информационных систем и технологий НХТИ ФГБОУ ВО «КНИТУ»							

Индекс		Содержание	Тип
УК-1		Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК
УК-1.1		Знает методики поиска, сбора и обработки информации; актуальные российские и зарубежные источники информации в сфере профессиональной деятельности; метод системного анализа	-
Б1.О.12		Математика	
Б1.О.13		Физика	
Б1.В.19		Методы искусственного интеллекта	
Б2.О.01(У)		Учебная практика (ознакомительная практика)	
Б3.01(Д)		Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ФТД.01		Политология	
ФТД.02		Прикладная математика	
ФТД.03		Статистическая обработка экспериментальных данных	
УК-1.2		Умеет применять методики поиска, сбора и обработки информации; осуществлять критический анализ и синтез информации, полученной из разных источников; применять системный подход для решения поставленных задач	-
Б1.О.12		Математика	
Б1.О.13		Физика	
Б1.В.19		Методы искусственного интеллекта	
Б2.О.01(У)		Учебная практика (ознакомительная практика)	
Б3.01(Д)		Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ФТД.01		Политология	
ФТД.02		Прикладная математика	
ФТД.03		Статистическая обработка экспериментальных данных	
УК-1.3		Владеет навыками поиска, сбора и обработки, критического анализа и синтеза информации; использования системного подхода для решения поставленных задач	-
Б1.О.12		Математика	
Б1.О.13		Физика	
Б1.В.19		Методы искусственного интеллекта	
Б2.О.01(У)		Учебная практика (ознакомительная практика)	
Б3.01(Д)		Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ФТД.01		Политология	
ФТД.02		Прикладная математика	
ФТД.03		Статистическая обработка экспериментальных данных	
УК-2		Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	УК
УК-2.1		Знает виды ресурсов и ограничений для решения профессиональных задач; основные методы оценки разных способов решения задач; действующее законодательство и правовые нормы, регулирующие профессиональную деятельность	-
Б1.О.04		Правоведение	
Б1.О.09		Экономика предприятия	
Б1.О.15		Основы экономики и финансовой грамотности	

Индекс	Содержание	Тип
Б1.В.03	Технологии маркировки	
Б2.О.01(У)	Учебная практика (ознакомительная практика)	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-2.2	Умеет определять круг задач в рамках поставленной цели, анализировать и выбирать альтернативные способы решения; оценивать ресурсы и ограничения и соблюдать правовые нормы при достижении профессиональных результатов	-
Б1.О.04	Правоведение	
Б1.О.09	Экономика предприятия	
Б1.О.15	Основы экономики и финансовой грамотности	
Б1.В.03	Технологии маркировки	
Б2.О.01(У)	Учебная практика (ознакомительная практика)	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-2.3	Владеет навыками разработки цели и задач проекта; методами оценки потребности в ресурсах, продолжительности и стоимости проекта; навыками работы с нормативно-правовой документацией.	-
Б1.О.04	Правоведение	
Б1.О.09	Экономика предприятия	
Б1.О.15	Основы экономики и финансовой грамотности	
Б1.В.03	Технологии маркировки	
Б2.О.01(У)	Учебная практика (ознакомительная практика)	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-3	Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	УК
УК-3.1	Знает основные приемы и нормы социального взаимодействия; принципы лидерства и формирования команды; технологии межличностной и групповой коммуникации в деловом взаимодействии	-
Б1.О.07	Психология	
Б2.О.01(У)	Учебная практика (ознакомительная практика)	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-3.2	Умеет устанавливать и поддерживать контакты, обеспечивающие успешную работу в коллективе; применять основные методы и нормы социального взаимодействия для реализации своей роли и взаимодействия внутри команды	-
Б1.О.07	Психология	
Б2.О.01(У)	Учебная практика (ознакомительная практика)	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-3.3	Владеет навыками социального взаимодействия и командной работы, распределения и реализации оптимальной роли в команде	-
Б1.О.07	Психология	
Б2.О.01(У)	Учебная практика (ознакомительная практика)	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-4	Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)	УК

Индекс	Содержание	Тип
УК-4.1	Знает основы деловой коммуникации, правила и закономерности устной и письменной формы речи, требования к деловой коммуникации на русском и иностранном языках	-
Б1.О.03	Иностранный язык	
Б1.О.06	Деловые коммуникации и русский язык	
Б1.О.08	Иностранный язык в профессиональной сфере	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-4.2	Умеет применять на практике деловую коммуникацию в устной и письменной формах, методы и навыки делового общения на русском и иностранном языках	-
Б1.О.03	Иностранный язык	
Б1.О.06	Деловые коммуникации и русский язык	
Б1.О.08	Иностранный язык в профессиональной сфере	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-4.3	Владеет навыками чтения и перевода текстов на иностранном языке в профессиональном общении; навыками деловых коммуникаций в устной и письменной форме на русском и иностранном языках	-
Б1.О.03	Иностранный язык	
Б1.О.06	Деловые коммуникации и русский язык	
Б1.О.08	Иностранный язык в профессиональной сфере	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-5	Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	УК
УК-5.1	Знает основные социально-философские подходы; закономерности и трактовки исторических явлений; понимает сущность культурного разнообразия в обществе	-
Б1.О.01	История России	
Б1.О.02	Философия	
Б1.О.05	Основы российской государственности	
Б2.О.01(У)	Учебная практика (ознакомительная практика)	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ФТД.01	Политология	
УК-5.2	Умеет понимать и воспринимать разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	-
Б1.О.01	История России	
Б1.О.02	Философия	
Б1.О.05	Основы российской государственности	
Б2.О.01(У)	Учебная практика (ознакомительная практика)	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ФТД.01	Политология	
УК-5.3	Владеет навыками адекватного восприятия межкультурного разнообразия общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах; конструктивного взаимодействия в мире культурного многообразия с использованием признанных этических норм	-
Б1.О.01	История России	

Индекс		Содержание	Тип
	Б1.О.02	Философия	
	Б1.О.05	Основы российской государственности	
	Б2.О.01(У)	Учебная практика (ознакомительная практика)	
	Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
	ФТД.01	Политология	
УК-6		Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	УК
	УК-6.1	Знает основные приемы эффективного управления собственным временем; основные методики самоконтроля, саморазвития и самообразования на протяжении всей жизни	-
	Б1.О.14	Саморазвитие и управление коллективом	
	Б2.О.01(У)	Учебная практика (ознакомительная практика)	
	Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
	УК-6.2	Умеет эффективно планировать и контролировать собственное время; использовать методы саморегуляции, саморазвития и самообучения	-
	Б1.О.14	Саморазвитие и управление коллективом	
	Б2.О.01(У)	Учебная практика (ознакомительная практика)	
	Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
	УК-6.3	Владеет навыками управления собственным временем; технологиями приобретения, использования и обновления социо-культурных и профессиональных знаний, умений и навыков; методиками саморазвития и самообразования в течение всей жизни	-
	Б1.О.14	Саморазвитие и управление коллективом	
	Б2.О.01(У)	Учебная практика (ознакомительная практика)	
	Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-7		Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	УК
	УК-7.1	Знает виды физических упражнений; роль и значение физической культуры в жизни человека и общества; научно-практические основы физической культуры, профилактики вредных привычек и здорового образа и стиля жизни	-
	Б1.О.11	Физическая культура и спорт	
	Б1.В.01	Элективные курсы по физической культуре и спорту	
	Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
	УК-7.2	Умеет применять на практике разнообразные средства физической культуры, спорта и туризма для сохранения и укрепления здоровья и психофизической подготовки; использовать средства и методы физического воспитания для профессионально-личностного развития, физического самосовершенствования, формирования здорового образа и стиля жизни	-
	Б1.О.11	Физическая культура и спорт	
	Б1.В.01	Элективные курсы по физической культуре и спорту	
	Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
	УК-7.3	Владеет навыками укрепления индивидуального здоровья для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	-

Индекс		Содержание	Тип
	Б1.О.11	Физическая культура и спорт	
	Б1.В.01	Элективные курсы по физической культуре и спорту	
	Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-8		Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	УК
УК-8.1		Знает классификацию и источники чрезвычайных ситуаций природного и техногенного происхождения; причины, признаки и последствия опасностей, способы защиты от чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов; принципы организации безопасности труда на предприятии, технические средства защиты людей в условиях чрезвычайной ситуации	-
	Б1.О.10	Безопасность жизнедеятельности	
	Б1.В.02	Основы промышленной безопасности	
	Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-8.2		Умеет поддерживать безопасные условия жизнедеятельности в мирное и военное время; выявлять признаки, причины и условия возникновения чрезвычайных ситуаций; оценивать вероятность возникновения потенциальной опасности и принимать меры по ее предупреждению	-
	Б1.О.10	Безопасность жизнедеятельности	
	Б1.В.02	Основы промышленной безопасности	
	Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-8.3		Владеет навыками прогнозирования возникновения опасных или чрезвычайных ситуаций; навыками по применению основных методов защиты в условиях чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	-
	Б1.О.10	Безопасность жизнедеятельности	
	Б1.В.02	Основы промышленной безопасности	
	Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-9		Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	УК
УК-9.1		Знает базовые принципы функционирования экономики и экономического развития, цели и формы участия государства в экономике	-
	Б1.О.09	Экономика предприятия	
	Б1.О.15	Основы экономики и финансовой грамотности	
	Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-9.2		Умеет использовать экономические знания в различных сферах деятельности, анализировать и обобщать экономическую информацию для принятия обоснованных управленческих решений	-
	Б1.О.09	Экономика предприятия	
	Б1.О.15	Основы экономики и финансовой грамотности	
	Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-9.3		Владеет навыками использования методов экономического и финансового планирования для достижения финансовых целей, а также инструментами управления личными финансами и финансовыми рисками	-
	Б1.О.09	Экономика предприятия	
	Б1.О.15	Основы экономики и финансовой грамотности	
	Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	

Индекс		Содержание	Тип
УК-10		Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности	УК
УК-10.1		Знает сущность, понятие и задачи противодействия экстремизму, терроризму и коррупции; требования законодательства в области противодействия экстремизма, терроризма и коррупции	-
Б1.О.01		История России	
Б1.О.04		Правоведение	
Б3.01(Д)		Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-10.2		Умеет предупреждать экстремистские, террористические и коррупционные риски в профессиональной деятельности; исключать необоснованное вмешательство в профессиональную деятельность в целях склонения к экстремистским, террористическим и коррупционным правонарушениям	-
Б1.О.01		История России	
Б1.О.04		Правоведение	
Б3.01(Д)		Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-10.3		Владеет навыками нетерпимого отношения к экстремистскому, террористическому и коррупционному поведению, уважительного отношения к праву и закону	-
Б1.О.01		История России	
Б1.О.04		Правоведение	
Б3.01(Д)		Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-1		Способен применять естественнонаучные и общетехнические знания, методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования в профессиональной деятельности;	ОПК
ОПК-1.1		Знает основы математики, физики, вычислительной техники	-
Б1.О.12		Математика	
Б1.О.13		Физика	
Б1.О.17		Общая химия	
Б1.О.18		Инженерная и компьютерная графика	
Б1.О.19		Основы электротехники	
Б1.О.20		Основы информатики и кибернетики	
Б1.О.22		Анализ и обработка данных	
Б1.О.24		Вычислительная математика	
Б2.О.01(У)		Учебная практика (ознакомительная практика)	
Б3.01(Д)		Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ФТД.03		Статистическая обработка экспериментальных данных	
ОПК-1.2		Умеет решать стандартные профессиональные задачи с применением естественнонаучных и общетехнических знаний, методов математического анализа и моделирования	-
Б1.О.12		Математика	
Б1.О.13		Физика	
Б1.О.17		Общая химия	
Б1.О.18		Инженерная и компьютерная графика	
Б1.О.19		Основы электротехники	

Индекс		Содержание	Тип
	Б1.О.20	Основы информатики и кибернетики	
	Б1.О.22	Анализ и обработка данных	
	Б1.О.24	Вычислительная математика	
	Б2.О.01(У)	Учебная практика (ознакомительная практика)	
	Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
	ФТД.03	Статистическая обработка экспериментальных данных	
ОПК-1.3		Владеет навыками теоретического и экспериментального исследования объектов профессиональной деятельности	-
	Б1.О.12	Математика	
	Б1.О.13	Физика	
	Б1.О.17	Общая химия	
	Б1.О.18	Инженерная и компьютерная графика	
	Б1.О.19	Основы электротехники	
	Б1.О.20	Основы информатики и кибернетики	
	Б1.О.22	Анализ и обработка данных	
	Б1.О.24	Вычислительная математика	
	Б2.О.01(У)	Учебная практика (ознакомительная практика)	
	Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
	ФТД.03	Статистическая обработка экспериментальных данных	
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
	ОПК-2.1	Знает прикладное современное программное обеспечение, применяемое в отрасли	-
	Б1.О.16	Информационные технологии (информатика)	
	Б1.О.18	Инженерная и компьютерная графика	
	Б1.О.21	Архитектура информационных систем	
	Б1.О.23	Системы управления базами данных	
	Б1.О.24	Вычислительная математика	
	Б2.О.01(У)	Учебная практика (ознакомительная практика)	
	Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
	ФТД.03	Статистическая обработка экспериментальных данных	
	ОПК-2.2	Умеет выбрать и применить оптимальную прикладную программу для решения конкретной задачи	-
	Б1.О.16	Информационные технологии (информатика)	
	Б1.О.18	Инженерная и компьютерная графика	
	Б1.О.21	Архитектура информационных систем	
	Б1.О.23	Системы управления базами данных	
	Б1.О.24	Вычислительная математика	
	Б2.О.01(У)	Учебная практика (ознакомительная практика)	
	Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
	ФТД.03	Статистическая обработка экспериментальных данных	

Индекс	Содержание	Тип
ОПК-2.3	Владеет навыками применения цифровых технологий для решения задач профессиональной деятельности	-
Б1.О.16	Информационные технологии (информатика)	
Б1.О.18	Инженерная и компьютерная графика	
Б1.О.21	Архитектура информационных систем	
Б1.О.23	Системы управления базами данных	
Б1.О.24	Вычислительная математика	
Б2.О.01(У)	Учебная практика (ознакомительная практика)	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ФТД.03	Статистическая обработка экспериментальных данных	
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
ОПК-3.1	Знает принципы, методы и средства решения стандартных задач профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности	-
Б1.О.16	Информационные технологии (информатика)	
Б1.О.25	Программирование на языке высокого уровня	
Б2.О.01(У)	Учебная практика (ознакомительная практика)	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-3.2	Умеет решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности	-
Б1.О.16	Информационные технологии (информатика)	
Б1.О.25	Программирование на языке высокого уровня	
Б2.О.01(У)	Учебная практика (ознакомительная практика)	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-3.3	Владеет навыками подготовки обзоров, аннотаций, составления рефератов, научных докладов, публикаций, и библиографии по научно-исследовательской работе с учетом требований информационной безопасности	-
Б1.О.16	Информационные технологии (информатика)	
Б1.О.25	Программирование на языке высокого уровня	
Б2.О.01(У)	Учебная практика (ознакомительная практика)	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-4	Способен участвовать в разработке технической документации, связанной с профессиональной деятельностью с использованием стандартов, норм и правил;	ОПК
ОПК-4.1	Знает основные стандарты оформления технической документации на различных стадиях жизненного цикла информационной системы	-
Б1.О.18	Инженерная и компьютерная графика	
Б1.О.22	Анализ и обработка данных	
Б1.О.25	Программирование на языке высокого уровня	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	

Индекс	Содержание	Тип
ОПК-4.2	Умеет применять стандарты оформления технической документации на различных стадиях жизненного цикла информационной системы	-
Б1.О.18	Инженерная и компьютерная графика	
Б1.О.22	Анализ и обработка данных	
Б1.О.25	Программирование на языке высокого уровня	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-4.3	Владеет навыками составления технической документации на различных этапах жизненного цикла информационной системы	-
Б1.О.18	Инженерная и компьютерная графика	
Б1.О.22	Анализ и обработка данных	
Б1.О.25	Программирование на языке высокого уровня	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-5	Способен устанавливать программное и аппаратное обеспечение для информационных и автоматизированных систем;	ОПК
ОПК-5.1	Знает основы системного администрирования, администрирования СУБД, современные стандарты информационного взаимодействия систем	-
Б1.О.23	Системы управления базами данных	
Б1.О.26	Организация информационно-вычислительных комплексов	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-5.2	Умеет выполнять параметрическую настройку информационных и автоматизированных систем	-
Б1.О.23	Системы управления базами данных	
Б1.О.26	Организация информационно-вычислительных комплексов	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-5.3	Владеет навыками установки программного и аппаратного обеспечения информационных и автоматизированных систем	-
Б1.О.23	Системы управления базами данных	
Б1.О.26	Организация информационно-вычислительных комплексов	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-6	Способен разрабатывать алгоритмы и программы, пригодные для практического применения в области информационных систем и технологий;	ОПК
ОПК-6.1	Знает основные языки программирования и работы с базами данных, операционные системы и оболочки, современные программные среды разработки информационных систем и технологий	-
Б1.О.23	Системы управления базами данных	
Б1.О.25	Программирование на языке высокого уровня	
Б1.О.26	Организация информационно-вычислительных комплексов	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-6.2	Умеет применять языки программирования и работы с базами данных, современные программные среды разработки информационных систем и технологий для автоматизации бизнес-процессов, решения прикладных задач различных классов, ведения баз данных и информационных хранилищ	-

Индекс	Содержание	Тип
Б1.О.23	Системы управления базами данных	
Б1.О.25	Программирование на языке высокого уровня	
Б1.О.26	Организация информационно-вычислительных комплексов	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-6.3	Владеет навыками программирования, отладки и тестирования прототипов программно-технических комплексов задач	-
Б1.О.23	Системы управления базами данных	
Б1.О.25	Программирование на языке высокого уровня	
Б1.О.26	Организация информационно-вычислительных комплексов	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-7	Способен осуществлять выбор платформ и инструментальных программно-аппаратных средств для реализации информационных систем;	ОПК
ОПК-7.1	Знает основные платформы, технологии и инструментальные программно-аппаратные средства для реализации информационных систем	-
Б1.О.21	Архитектура информационных систем	
Б1.О.23	Системы управления базами данных	
Б1.О.26	Организация информационно-вычислительных комплексов	
Б2.О.01(У)	Учебная практика (ознакомительная практика)	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-7.2	Умеет применять современные технологии для реализации информационных систем	-
Б1.О.21	Архитектура информационных систем	
Б1.О.23	Системы управления базами данных	
Б1.О.26	Организация информационно-вычислительных комплексов	
Б2.О.01(У)	Учебная практика (ознакомительная практика)	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-7.3	Владеет навыками применения технологиями, инструментальных программно-аппаратных средств реализации информационных систем	-
Б1.О.21	Архитектура информационных систем	
Б1.О.23	Системы управления базами данных	
Б1.О.26	Организация информационно-вычислительных комплексов	
Б2.О.01(У)	Учебная практика (ознакомительная практика)	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-8	Способен применять математические модели, методы и средства проектирования информационных и автоматизированных систем.	ОПК
ОПК-8.1	Знает математику, методологию и основные методы математического моделирования, классификацию и условия применения моделей, методы и средства проектирования информационных и автоматизированных систем, инструментальные средства моделирования и проектирования	-
Б1.О.20	Основы информатики и кибернетики	
Б1.О.22	Анализ и обработка данных	

Индекс	Содержание	Тип
Б1.О.24	Вычислительная математика	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-8.2	Умеет проводить моделирование процессов и систем с применением современных инструментальных средств	-
Б1.О.20	Основы информатики и кибернетики	
Б1.О.22	Анализ и обработка данных	
Б1.О.24	Вычислительная математика	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-8.3	Владеет навыками моделирования и проектирования информационных и автоматизированных систем	-
Б1.О.20	Основы информатики и кибернетики	
Б1.О.22	Анализ и обработка данных	
Б1.О.24	Вычислительная математика	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
Тип задач проф. деятельности:	проектный	
ПК-1	Способен разрабатывать требования и проектировать программное обеспечение	ПК
ПК-1.1	Знает методы и средства проектирования программного обеспечения, баз данных, программных интерфейсов	-
Б1.В.04	Теория информации и кодирования	
Б1.В.05	Языки программирования общего назначения	
Б1.В.12	Облачные и мобильные технологии	
Б1.В.13	Математическое программирование	
Б1.В.15	Интеллектуальные информационные системы	
Б1.В.16	Безопасность программного обеспечения	
Б1.В.19	Методы искусственного интеллекта	
Б1.В.20	Проектирование и разработка защищенных автоматизированных систем	
Б1.В.21	Киберфизические системы	
Б1.В.22	Технологии глубокого обучения	
Б1.В.ДВ.02.01	Операционные системы	
Б1.В.ДВ.02.02	Системное программное обеспечение	
Б1.В.ДВ.03.01	Моделирование объектов, процессов и систем	
Б1.В.ДВ.03.02	Моделирование объектов, процессов технологических производств	
Б2.В.01(П)	Производственная практика (эксплуатационная практика)	
Б2.В.02(П)	Производственная практика (технологическая (проектно-технологическая) практика)	
Б2.В.03(П)	Производственная практика (преддипломная практика)	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-1.2	Умеет применять методы и средства проектирования программного обеспечения, структур данных, баз данных, программных интерфейсов	-
Б1.В.04	Теория информации и кодирования	
Б1.В.05	Языки программирования общего назначения	
Б1.В.12	Облачные и мобильные технологии	

Индекс	Содержание	Тип
Б1.В.13	Математическое программирование	
Б1.В.15	Интеллектуальные информационные системы	
Б1.В.16	Безопасность программного обеспечения	
Б1.В.19	Методы искусственного интеллекта	
Б1.В.20	Проектирование и разработка защищенных автоматизированных систем	
Б1.В.21	Киберфизические системы	
Б1.В.22	Технологии глубокого обучения	
Б1.В.ДВ.02.01	Операционные системы	
Б1.В.ДВ.02.02	Системное программное обеспечение	
Б1.В.ДВ.03.01	Моделирование объектов, процессов и систем	
Б1.В.ДВ.03.02	Моделирование объектов, процессов технологических производств	
Б2.В.01(П)	Производственная практика (эксплуатационная практика)	
Б2.В.02(П)	Производственная практика (технологическая (проектно-технологическая) практика)	
Б2.В.03(П)	Производственная практика (преддипломная практика)	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-1.3	Владеет навыками применения методов и средств проектирования программного обеспечения, структур данных, базы данных, программных интерфейсов	-
Б1.В.04	Теория информации и кодирования	
Б1.В.05	Языки программирования общего назначения	
Б1.В.12	Облачные и мобильные технологии	
Б1.В.13	Математическое программирование	
Б1.В.15	Интеллектуальные информационные системы	
Б1.В.16	Безопасность программного обеспечения	
Б1.В.19	Методы искусственного интеллекта	
Б1.В.20	Проектирование и разработка защищенных автоматизированных систем	
Б1.В.21	Киберфизические системы	
Б1.В.22	Технологии глубокого обучения	
Б1.В.ДВ.02.01	Операционные системы	
Б1.В.ДВ.02.02	Системное программное обеспечение	
Б1.В.ДВ.03.01	Моделирование объектов, процессов и систем	
Б1.В.ДВ.03.02	Моделирование объектов, процессов технологических производств	
Б2.В.01(П)	Производственная практика (эксплуатационная практика)	
Б2.В.02(П)	Производственная практика (технологическая (проектно-технологическая) практика)	
Б2.В.03(П)	Производственная практика (преддипломная практика)	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
Тип задач проф. деятельности:	производственно-технологический	
ПК-2	Способен предотвращать потери и повреждения данных при сбоях технического характера	ПК
ПК-2.1	Знает угрозы безопасности баз данных, способы предотвращения	-

Индекс	Содержание	Тип
B1.B.02	Основы промышленной безопасности	
B1.B.06	Программно-аппаратные средства обеспечения информационной безопасности	
B1.B.07	Основы информационной безопасности	
B1.B.08	Интернет-технологии	
B1.B.10	Криптографические методы защиты информации	
B1.B.14	Технологии распределенных систем	
B1.B.16	Безопасность программного обеспечения	
B1.B.17	Методы и средства защиты информационных систем критичных отраслей	
B1.B.18	Управление информационным пространством	
B1.B.20	Проектирование и разработка защищенных автоматизированных систем	
B1.B.21	Киберфизические системы	
B1.B.22	Технологии глубокого обучения	
B2.B.01(П)	Производственная практика (эксплуатационная практика)	
B2.B.02(П)	Производственная практика (технологическая (проектно-технологическая) практика)	
B2.B.03(П)	Производственная практика (преддипломная практика)	
B3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-2.2	Умеет выявлять угрозы безопасности на уровне баз данных	-
B1.B.02	Основы промышленной безопасности	
B1.B.06	Программно-аппаратные средства обеспечения информационной безопасности	
B1.B.07	Основы информационной безопасности	
B1.B.08	Интернет-технологии	
B1.B.10	Криптографические методы защиты информации	
B1.B.14	Технологии распределенных систем	
B1.B.16	Безопасность программного обеспечения	
B1.B.17	Методы и средства защиты информационных систем критичных отраслей	
B1.B.18	Управление информационным пространством	
B1.B.20	Проектирование и разработка защищенных автоматизированных систем	
B1.B.21	Киберфизические системы	
B1.B.22	Технологии глубокого обучения	
B2.B.01(П)	Производственная практика (эксплуатационная практика)	
B2.B.02(П)	Производственная практика (технологическая (проектно-технологическая) практика)	
B2.B.03(П)	Производственная практика (преддипломная практика)	
B3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-2.3	Владеет навыками применения способов предотвращения угроз безопасности на уровне баз данных	-
B1.B.02	Основы промышленной безопасности	
B1.B.06	Программно-аппаратные средства обеспечения информационной безопасности	
B1.B.07	Основы информационной безопасности	
B1.B.08	Интернет-технологии	

Индекс		Содержание	Тип
	Б1.В.10	Криптографические методы защиты информации	
	Б1.В.14	Технологии распределенных систем	
	Б1.В.16	Безопасность программного обеспечения	
	Б1.В.17	Методы и средства защиты информационных систем критичных отраслей	
	Б1.В.18	Управление информационным пространством	
	Б1.В.20	Проектирование и разработка защищенных автоматизированных систем	
	Б1.В.21	Киберфизические системы	
	Б1.В.22	Технологии глубокого обучения	
	Б2.В.01(П)	Производственная практика (эксплуатационная практика)	
	Б2.В.02(П)	Производственная практика (технологическая (проектно-технологическая) практика)	
	Б2.В.03(П)	Производственная практика (преддипломная практика)	
	Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-3		Способен выполнять работы и управлять работами по созданию (модификации) и сопровождению ИС, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы	ПК
	ПК-3.1	Знает инструменты и методы проектирования архитектуры ИС, устройство, функционирование вычислительных систем и современных ИС, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы	-
	Б1.В.03	Технологии маркировки	
	Б1.В.05	Языки программирования общего назначения	
	Б1.В.06	Программно-аппаратные средства обеспечения информационной безопасности	
	Б1.В.09	Сетевые технологии и межсетевое взаимодействие	
	Б1.В.11	Передовые производственные технологии	
	Б1.В.12	Облачные и мобильные технологии	
	Б1.В.14	Технологии распределенных систем	
	Б1.В.15	Интеллектуальные информационные системы	
	Б1.В.18	Управление информационным пространством	
	Б1.В.20	Проектирование и разработка защищенных автоматизированных систем	
	Б1.В.23	Технологии проектирования программного обеспечения	
	Б1.В.ДВ.01.01	Разработка приложений в среде 1С	
	Б1.В.ДВ.01.02	Автоматизация финансово-хозяйственной деятельности организаций и предприятий	
	Б2.В.01(П)	Производственная практика (эксплуатационная практика)	
	Б2.В.02(П)	Производственная практика (технологическая (проектно-технологическая) практика)	
	Б2.В.03(П)	Производственная практика (преддипломная практика)	
	Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
	ПК-3.2	Умеет проектировать архитектуру ИС, анализировать входную информацию, разрабатывать структуру баз данных, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы	-
	Б1.В.03	Технологии маркировки	
	Б1.В.05	Языки программирования общего назначения	
	Б1.В.06	Программно-аппаратные средства обеспечения информационной безопасности	
	Б1.В.09	Сетевые технологии и межсетевое взаимодействие	

Индекс	Содержание	Тип
B1.B.11	Передовые производственные технологии	
B1.B.12	Облачные и мобильные технологии	
B1.B.14	Технологии распределенных систем	
B1.B.15	Интеллектуальные информационные системы	
B1.B.18	Управление информационным пространством	
B1.B.20	Проектирование и разработка защищенных автоматизированных систем	
B1.B.23	Технологии проектирования программного обеспечения	
B1.B.ДВ.01.01	Разработка приложений в среде 1С	
B1.B.ДВ.01.02	Автоматизация финансово-хозяйственной деятельности организаций и предприятий	
B2.B.01(П)	Производственная практика (эксплуатационная практика)	
B2.B.02(П)	Производственная практика (технологическая (проектно-технологическая) практика)	
B2.B.03(П)	Производственная практика (преддипломная практика)	
B3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-3.3	Владеет навыками проектирования архитектуры ИС, структуры баз данных, работы современных ИС, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы	-
B1.B.03	Технологии маркировки	
B1.B.05	Языки программирования общего назначения	
B1.B.06	Программно-аппаратные средства обеспечения информационной безопасности	
B1.B.09	Сетевые технологии и межсетевое взаимодействие	
B1.B.11	Передовые производственные технологии	
B1.B.12	Облачные и мобильные технологии	
B1.B.14	Технологии распределенных систем	
B1.B.15	Интеллектуальные информационные системы	
B1.B.18	Управление информационным пространством	
B1.B.20	Проектирование и разработка защищенных автоматизированных систем	
B1.B.23	Технологии проектирования программного обеспечения	
B1.B.ДВ.01.01	Разработка приложений в среде 1С	
B1.B.ДВ.01.02	Автоматизация финансово-хозяйственной деятельности организаций и предприятий	
B2.B.01(П)	Производственная практика (эксплуатационная практика)	
B2.B.02(П)	Производственная практика (технологическая (проектно-технологическая) практика)	
B2.B.03(П)	Производственная практика (преддипломная практика)	
B3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-4	Способен обслуживать сетевые устройства информационно-коммуникационной системы	ПК
ПК-4.1	Знает общие принципы функционирования аппаратных, программных и программно-аппаратных средств информационно-коммуникационной системы	-
B1.B.08	Интернет-технологии	
B1.B.09	Сетевые технологии и межсетевое взаимодействие	
B1.B.11	Передовые производственные технологии	
B1.B.14	Технологии распределенных систем	

Индекс	Содержание	Тип
Б1.В.17	Методы и средства защиты информационных систем критичных отраслей	
Б1.В.18	Управление информационным пространством	
Б1.В.20	Проектирование и разработка защищенных автоматизированных систем	
Б1.В.23	Технологии проектирования программного обеспечения	
Б1.В.ДВ.01.01	Разработка приложений в среде 1С	
Б1.В.ДВ.01.02	Автоматизация финансово-хозяйственной деятельности организаций и предприятий	
Б1.В.ДВ.02.01	Операционные системы	
Б1.В.ДВ.02.02	Системное программное обеспечение	
Б2.В.01(П)	Производственная практика (эксплуатационная практика)	
Б2.В.02(П)	Производственная практика (технологическая (проектно-технологическая) практика)	
Б2.В.03(П)	Производственная практика (преддипломная практика)	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-4.2	Умеет разрабатывать планы резервного копирования, архивирования и восстановления конфигураций сетевых устройств информационно-коммуникационных систем	-
Б1.В.08	Интернет-технологии	
Б1.В.09	Сетевые технологии и межсетевое взаимодействие	
Б1.В.11	Передовые производственные технологии	
Б1.В.14	Технологии распределенных систем	
Б1.В.17	Методы и средства защиты информационных систем критичных отраслей	
Б1.В.18	Управление информационным пространством	
Б1.В.20	Проектирование и разработка защищенных автоматизированных систем	
Б1.В.23	Технологии проектирования программного обеспечения	
Б1.В.ДВ.01.01	Разработка приложений в среде 1С	
Б1.В.ДВ.01.02	Автоматизация финансово-хозяйственной деятельности организаций и предприятий	
Б1.В.ДВ.02.01	Операционные системы	
Б1.В.ДВ.02.02	Системное программное обеспечение	
Б2.В.01(П)	Производственная практика (эксплуатационная практика)	
Б2.В.02(П)	Производственная практика (технологическая (проектно-технологическая) практика)	
Б2.В.03(П)	Производственная практика (преддипломная практика)	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-4.3	Владеет навыками обновления программного обеспечения сетевых устройств информационно-коммуникационных систем	-
Б1.В.08	Интернет-технологии	
Б1.В.09	Сетевые технологии и межсетевое взаимодействие	
Б1.В.11	Передовые производственные технологии	
Б1.В.14	Технологии распределенных систем	
Б1.В.17	Методы и средства защиты информационных систем критичных отраслей	
Б1.В.18	Управление информационным пространством	
Б1.В.20	Проектирование и разработка защищенных автоматизированных систем	

Индекс		Содержание	Тип
	Б1.В.23	Технологии проектирования программного обеспечения	
	Б1.В.ДВ.01.01	Разработка приложений в среде 1С	
	Б1.В.ДВ.01.02	Автоматизация финансово-хозяйственной деятельности организаций и предприятий	
	Б1.В.ДВ.02.01	Операционные системы	
	Б1.В.ДВ.02.02	Системное программное обеспечение	
	Б2.В.01(П)	Производственная практика (эксплуатационная практика)	
	Б2.В.02(П)	Производственная практика (технологическая (проектно-технологическая) практика)	
	Б2.В.03(П)	Производственная практика (преддипломная практика)	
	Б3.01(Д)	Выполнение 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; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4
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
Б1.О.01	История России	УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3; УК-10.1; УК-10.2; УК-10.3
Б1.О.02	Философия	УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3
Б1.О.03	Иностранный язык	УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3
Б1.О.04	Правоведение	УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-10.1; УК-10.2; УК-10.3
Б1.О.05	Основы российской государственности	УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3
Б1.О.06	Деловые коммуникации и русский язык	УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3
Б1.О.07	Психология	УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3
Б1.О.08	Иностранный язык в профессиональной сфере	УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3
Б1.О.09	Экономика предприятия	УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-9.1; УК-9.2; УК-9.3
Б1.О.10	Безопасность жизнедеятельности	УК-8.1; УК-8.2; УК-8.3
Б1.О.11	Физическая культура и спорт	УК-7.1; УК-7.2; УК-7.3
Б1.О.12	Математика	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3
Б1.О.13	Физика	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3
Б1.О.14	Саморазвитие и управление коллективом	УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3
Б1.О.15	Основы экономики и финансовой грамотности	УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-9.1; УК-9.2; УК-9.3
Б1.О.16	Информационные технологии (информатика)	ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3
Б1.О.17	Общая химия	ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3
Б1.О.18	Инженерная и компьютерная графика	ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3
Б1.О.19	Основы электротехники	ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3
Б1.О.20	Основы информатики и кибернетики	ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-8.1; ОПК-8.2; ОПК-8.3
Б1.О.21	Архитектура информационных систем	ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-7.1; ОПК-7.2; ОПК-7.3
Б1.О.22	Анализ и обработка данных	ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-8.1; ОПК-8.2; ОПК-8.3
Б1.О.23	Системы управления базами данных	ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ОПК-7.1; ОПК-7.2; ОПК-7.3
Б1.О.24	Вычислительная математика	ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-8.1; ОПК-8.2; ОПК-8.3
Б1.О.25	Программирование на языке высокого уровня	ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3
Б1.О.26	Организация информационно-вычислительных комплексов	ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ОПК-7.1; ОПК-7.2; ОПК-7.3
Б1.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	УК-1; УК-2; УК-7; УК-8; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4
Б1.В.01	Элективные курсы по физической культуре и спорту	УК-7.1; УК-7.2; УК-7.3
Б1.В.02	Основы промышленной безопасности	УК-8.1; УК-8.2; УК-8.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3
Б1.В.03	Технологии маркировки	УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3
Б1.В.04	Теория информации и кодирования	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3
Б1.В.05	Языки программирования общего назначения	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3
Б1.В.06	Программно-аппаратные средства обеспечения информационной безопасности	ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1.В.07	Основы информационной безопасности	ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3
Б1.В.08	Интернет-технологии	ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3
Б1.В.09	Сетевые технологии и межсетевое взаимодействие	ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3
Б1.В.10	Криптографические методы защиты информации	ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3
Б1.В.11	Передовые производственные технологии	ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3
Б1.В.12	Облачные и мобильные технологии	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3
Б1.В.13	Математическое программирование	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3
Б1.В.14	Технологии распределенных систем	ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3
Б1.В.15	Интеллектуальные информационные системы	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3
Б1.В.16	Безопасность программного обеспечения	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3
Б1.В.17	Методы и средства защиты информационных систем критичных отраслей	ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3
Б1.В.18	Управление информационным пространством	ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3
Б1.В.19	Методы искусственного интеллекта	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3
Б1.В.20	Проектирование и разработка защищенных автоматизированных систем	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3
Б1.В.21	Киберфизические системы	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3
Б1.В.22	Технологии глубокого обучения	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3
Б1.В.23	Технологии проектирования программного обеспечения	ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3
Б1.В.ДВ.01	Дисциплины (модули) по выбору 1 (ДВ.1)	ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3
Б1.В.ДВ.01.01	Разработка приложений в среде 1С	ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3
Б1.В.ДВ.01.02	Автоматизация финансово-хозяйственной деятельности организаций и предприятий	ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3
Б1.В.ДВ.02	Дисциплины (модули) по выбору 2 (ДВ.2)	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3
Б1.В.ДВ.02.01	Операционные системы	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3
Б1.В.ДВ.02.02	Системное программное обеспечение	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3
Б1.В.ДВ.03	Дисциплины (модули) по выбору 3 (ДВ.3)	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3
Б1.В.ДВ.03.01	Моделирование объектов, процессов и систем	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3
Б1.В.ДВ.03.02	Моделирование объектов, процессов технологических производств	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3
Б2	Практика	УК-1; УК-2; УК-3; УК-5; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-7; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4
Б2.О	Обязательная часть	УК-1; УК-2; УК-3; УК-5; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-7
Б2.О.01(У)	Учебная практика (ознакомительная практика)	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ОПК-7.1; ОПК-7.2; ОПК-7.3
Б2.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4
Б2.В.01(П)	Производственная практика (эксплуатационная практика)	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3
Б2.В.02(П)	Производственная практика (технологическая (проектно-технологическая) практика)	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3

Индекс		Наименование	Формируемые компетенции
	Б2.В.03(П)	Производственная практика (преддипломная практика)	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3
Б3		Государственная итоговая аттестация	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; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4
	Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	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; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4
ФТД		Факультативы	УК-1; УК-5; ОПК-1; ОПК-2
	ФТД.01	Политология	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3
	ФТД.02	Прикладная математика	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3
	ФТД.03	Статистическая обработка экспериментальных данных	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3

№	Индекс	Наименование	Семестр 1											Семестр 2											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	КСР	СР	Контр оль				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контр оль				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контр оль	Всего										
ИТОГО (с факультативами)				972									25	19 2/6		1134									29	21 2/6		2106									54	40 4/6						
ИТОГО по ОП (без факультативов)				900									23			1134									29			2034									52							
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)			52									ТО: 17 1/3 Э: 2			53									ТО: 17 1/2 Э: 1 5/6			52.5									ТО: 34 5/6 Э: 3 5/6							
	ОП, факультативы (в период экз. сес.)			36												54												45																
	Ауд. нагр. (ОП)			11												10.7												10.9																
	Конт. раб. (ОП)			23.9												22												23																
	Ауд. нагр. (элект. курсы по физ.к.)			0.4												0.4												0.4																
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)				972	438	83	36	94	225	462	72	25	ТО: 17 1/3 Э: 2		1026	390	76	27	89	198	537	99	26	ТО: 17 1/2 Э: 1 5/6		1998	828	159	63	183	423	999	171	51	ТО: 34 5/6 Э: 3 5/6									
1	Б1.О.01	История России	ЗаО	144	63	18		9	36	81		4			За	108	54	18		9	27	54		3			ЗаО	144	63	18		9	36	81		4		20	1					
2	Б1.О.02	Философия													Эк	144	54			18	36	54		4			Эк За	108	54	18		9	27	54		3		20	2					
3	Б1.О.03	Иностранный язык	За	108	54			18	36	54		3			Эк	144	54			18	36	54		4			Эк За	252	108			36	72	108		36	7	12	12					
4	Б1.О.04	Правоведение													За	108	36	9		9	18	72		3			За	108	36	9		9	18	72		3	20	2						
5	Б1.О.05	Основы российской государственности	За	108	63	9		18	36	45		3															За	108	63	9		18	36	45		3	20	1						
6	Б1.О.11	Физическая культура и спорт													За	72	6	2		4		66		2			За	72	6	2		4		66		2	21	2						
7	Б1.О.12	Математика	Эк	180	90	18		36	36	54	36	5			Эк	216	99	18		36	45	81	36	6			Эк(2)	396	189	36		72	81	135	72	11	9	12						
8	Б1.О.13	Физика	Эк	180	81	18	18		45	63	36	5			Эк	180	81	18	18	9	36	72	27	5			Эк(2)	360	162	36	36	9	81	135	63	10	9	12						
9	Б1.О.17	Общая химия													За	108	54	9	9		36	54		3			За	108	54	9	9		36	54		3	23	2						
10	Б1.О.18	Инженерная и компьютерная графика	За	108	63	9	18		36	45		3															За	108	63	9	18		36	45		3	14	1						
11	Б1.В.01	Элективные курсы по физической культуре и спорту	За	72	6	2		4		66					За	90	6	2		4		84					За(2)	162	12	4		8		150			21	1234						
12	ФТД.01	Политология	За	72	18	9		9		54		2															За	72	18	9		9		54		2	20	1						
ПРАКТИКИ			(План)												108	108			108				3	2		108	108			108				3	2									
	Б2.О.01(У)	Учебная практика (ознакомительная практика)												ЗаО	108	108			108				3	2		ЗаО	108	108			108				3	2	9	2						
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИ			(План)																																									
ФОРМЫ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ			Эк(2) За(3) ЗаО											Эк(3) За(4) ЗаО											Эк(5) За(7) ЗаО(2)																			
КАНИКУЛЫ			1 1/6											8 2/6											9 3/6																			

№	Индекс	Наименование	Контроль	Семестр 3										Неделя	Контроль	Семестр 4										Неделя	Контроль	Итого за курс										Неделя	Каф.	Семестр	
				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контр оль	з.е.	Всего			Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контр оль	з.е.	Всего	Кон такт.			Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контр оль	з.е.	Всего	Неделя					
ИТОГО (с факультативами)				1008									26	19 2/6		1138									29	21 1/6		2146									55	40 3/6			
ИТОГО по ОП (без факультативов)				1008									26			1066									27			2074									53				
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)			53										ТО: 17 1/3 Э: 2		60										ТО: 17 1/3 Э: 3 5/6		56.5										ТО: 34 2/3 Э: 5 5/6			
	ОП, факультативы (в период экз. сес.)			45												25.9												35.5													
	Ауд. нагр. (ОП)			11												11												11													
	Конт. раб. (ОП)			23.9												19.8												21.9													
Ауд. нагр. (элект. курсы по физ.к.)			0.4											0.4											0.4																
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)				1008	420	74	63	58	225	498	90	26	ТО: 17 1/3 Э: 2		1138	375	74	36	112	153	664	99	29	ТО: 17 1/3 Э: 3 5/6		2146	795	148	99	170	378	1162	189	55	ТО: 34 2/3 Э: 5 5/6						
1	Б1.О.06	Деловые коммуникации и русский язык	За	72	36	9		9	18	36		2														За	72	36	9		9	18	36				2				
2	Б1.О.07	Психология	За	108	63	9		18	36	45		3													За	108	63	9		18	36	45		3							
3	Б1.О.08	Иностранный язык в профессиональной сфере	За	72	36			18	18	36		2		За	72	36			18	18	36		2		За(2)	144	72			36	36	72		4							
4	Б1.О.14	Саморазвитие и управление коллективом	За	72	36	9		9	18	36		2													За	72	36	9		9	18	36		2							
5	Б1.О.16	Информационные технологии (информатика)	Эк	144	72	18	18		36	45	27	4													Эк	144	72	18	18		36	45	27	4							
6	Б1.О.19	Основы электротехники												За	72	36	9		9	18	36		2		За	72	36	9		9	18	36		2							
7	Б1.О.20	Основы информатики и кибернетики	ЗаО	144	54	9	9		36	90		4													ЗаО	144	54	9	9		36	90		4							
8	Б1.О.21	Архитектура информационных систем	Эк	144	54	9	18		27	54	36	4													Эк	144	54	9	18		27	54	36	4							
9	Б1.О.22	Анализ и обработка данных												ЗаО	144	45	9	18		18	99		4		ЗаО	144	45	9	18		18	99		4							
10	Б1.О.23	Системы управления базами данных	Эк	180	63	9	18		36	90	27	5													Эк	180	63	9	18		36	90	27	5							
11	Б1.О.25	Программирование на языке высокого уровня												Эк	288	90	18		36	36	162	36	8		Эк	288	90	18		36	36	162	36	8							
12	Б1.О.26	Организация информационно-вычислительных комплексов												Эк	252	90	18		36	36	126	36	7		Эк	252	90	18		36	36	126	36	7							
13	Б1.В.01	Элективные курсы по физической культуре и спорту	За	72	6	2		4		66				За	94	6	2		4		88				За(2)	166	12	4		8		154									
14	Б1.В.21	Киберфизические системы												Эк	144	45	9	9		27	72	27	4		Эк	144	45	9	9		27	72	27	4							
15	ФТД.02	Прикладная математика											За	72	27	9	9	9		45		2	За	72	27	9	9	9		45		2									
ПРАКТИКИ			(План)																																						
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ			(План)																																						
ФОРМЫ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ			Эк(3) За(4) ЗаО										Эк(3) За(2) ЗаО										Эк(6) За(6) ЗаО(2)																		
КАНИКУЛЫ													1											8 4/6											9 4/6						

№	Индекс	Наименование	Контроль	Семестр 5										Неделя	Контроль	Семестр 6										Неделя	Контроль	Итого за курс										Неделя	Каф.	Семестр
				Всего	Академических часов								з.е.			Всего	Академических часов								з.е.			Всего	Академических часов								з.е.			
					Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контр оль	Кон такт.					Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контр оль	Кон такт.	Лек					Лаб	Пр	КСР	СР	Контр оль							
ИТОГО (с факультативами)				936									26	19 1/6		1008									28	23 1/6		1944									54	42 2/6		
ИТОГО по ОП (без факультативов)				936									26			1008									28			1944									54			
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)		ОП, факультативы (в период ТО)		48.3									ТО: 17 1/6 Э: 2			41.6									ТО: 17 1/3 Э: 1 5/6			45									ТО: 34 1/2 Э: 3 5/6			
		ОП, факультативы (в период экз. сес.)		54												39.3												46.7												
		Ауд. нагр. (ОП)		10												9.4												9.7												
		Конт. раб. (ОП)		24.7												20.3												22.5												
		Ауд. нагр. (элект. курсы по физ.к.)																																						
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)				936	423	63	90	18	252	405	108	26	ТО: 17 1/6 Э: 2		792	351	63	72	27	189	369	72	22	ТО: 17 1/3 Э: 1 5/6		1728	774	126	162	45	441	774	180	48	ТО: 34 1/2 Э: 3 5/6					
1	Б1.О.08	Иностранный язык в профессиональной сфере	Эк	108	36			18	18	45	27	3													Эк	108	36			18	18	45	27	3		12	345			
2	Б1.О.15	Основы экономики и финансовой грамотности												ЗаО	144	72	18		9	45	72		4		ЗаО	144	72	18		9	45	72		4	20	6				
3	Б1.О.24	Вычислительная математика	За	108	54	9	18		27	54		3												За	108	54	9	18		27	54		3	9	5					
4	Б1.В.04	Теория информации и кодирования	ЗаО	108	63	9	18		36	45		3												ЗаО	108	63	9	18		36	45		3	9	5					
5	Б1.В.05	Языки программирования общего назначения	Эк	180	72	18	18		36	72	36	5												Эк	180	72	18	18		36	72	36	5	9	5					
6	Б1.В.06	Программно-аппаратные средства обеспечения информационной безопасности	Эк КР	288	135	18	18		99	108	45	8												Эк КР	288	135	18	18		99	108	45	8	9	5					
7	Б1.В.07	Основы информационной безопасности	ЗаО	144	63	9	18		36	81		4												ЗаО	144	63	9	18		36	81		4	9	5					
8	Б1.В.09	Сетевые технологии и межсетевое взаимодействие												Эк	180	63	9	18		36	81	36	5		Эк	180	63	9	18		36	81	36	5	9	6				
9	Б1.В.13	Математическое программирование												Эк	144	54	9		18	27	54	36	4		Эк	144	54	9		18	27	54	36	4	9	6				
10	Б1.В.14	Технологии распределенных систем												ЗаО	108	54	9	18		27	54		3		ЗаО	108	54	9	18		27	54		3	9	6				
11	Б1.В.15	Интеллектуальные информационные системы												ЗаО	108	54	9	18		27	54		3		ЗаО	108	54	9	18		27	54		3	9	6				
12	Б1.В.ДВ.02.01	Операционные системы												За	108	54	9	18		27	54		3		За	108	54	9	18		27	54		3	9	6				
13	Б1.В.ДВ.02.02	Системное программное обеспечение												За	108	54	9	18		27	54		3		За	108	54	9	18		27	54		3	9	6				
ПРАКТИКИ			(План)											216	216			216				6	4		216	216			216			6	4							
	Б2.В.01(П)	Производственная практика (эксплуатационная практика)											ЗаО	216	216			216				6	4	ЗаО	216	216			216			6	4	9	6					
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ			(План)																																					
ФОРМЫ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ			Эк(3) За ЗаО(2) КР										Эк(2) За ЗаО(4)										Эк(5) За(2) ЗаО(6) КР																	
КАНИКУЛЫ			5/6										6 5/6										7 4/6																	

№	Индекс	Наименование	Контроль	Семестр 7										з.е.	Неделя	Контроль	Семестр 8										з.е.	Неделя	Контроль	Итого за курс										з.е.	Неделя	Каф.	Семестр		
				Академических часов								Всего	Кон. такт.				Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контр оль	Академических часов								Всего	Кон. такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контр оль							
				Всего	Кон. такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контр оль												Всего	Кон. такт.	Лек	Лаб				Пр									КСР					СР	Контр оль
ИТОГО (с факультативами)				1008									28	19		1008									28	23 1/6		2016									56	42 1/6							
ИТОГО по ОП (без факультативов)				936									26			1008									28			1944									54								
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)			53.5										ТО: 17 1/3 Э: 1 2/3		40										ТО: 17 1/3 Э: 1 5/6		46.8										ТО: 34 2/3 Э: 3 1/2							
	ОП, факультативы (в период экз. сес.)			48.6												54												51.3																	
	Ауд. нагр. (ОП)			11												11												11																	
	Конт. раб. (ОП)			23.9												19.8												21.9																	
	Ауд. нагр. (элект. курсы по физ.к.)																																												
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)				1008	432	72	126	9	225	495	81	28		792	342	90	90	9	153	351	99	22		1800	774	162	216	18	378	846	180	50		TO: 34 2/3 Э: 3 1/2											
1	Б1.В.02	Основы промышленной безопасности											За	72	36	9		9	18	36		2		За	72	36	9		9	18	36		2		14	8									
2	Б1.В.08	Интернет-технологии											За	108	54	9	18		27	54		3		За	108	54	9	18		27	54		3		9	8									
3	Б1.В.10	Криптографические методы защиты информации	ЗаО	144	63	9	18		36	81		4												ЗаО	144	63	9	18		36	81		4		9	7									
4	Б1.В.12	Облачные и мобильные технологии	Эк КР	180	63	9	18		36	72	45	5												Эк КР	180	63	9	18		36	72	45	5		9	7									
5	Б1.В.16	Безопасность программного обеспечения	ЗаО	144	63	9	18		36	81		4												ЗаО	144	63	9	18		36	81		4		9	7									
6	Б1.В.17	Методы и средства защиты информационных систем критичных отраслей											Эк	144	63	18	18		27	54	27	4		Эк	144	63	18	18		27	54	27	4		9	8									
7	Б1.В.18	Управление информационным пространством											ЗаО	144	63	18	18		27	81		4		ЗаО	144	63	18	18		27	81		4		9	8									
8	Б1.В.19	Методы искусственного интеллекта	Эк	144	63	9	27		27	45	36	4												Эк	144	63	9	27		27	45	36	4		9	7									
9	Б1.В.20	Проектирование и разработка защищенных автоматизированных систем											Эк КП	180	63	18	18		27	72	45	5		Эк КП	180	63	18	18		27	72	45	5		9	8									
10	Б1.В.22	Технологии глубокого обучения											Эк	144	63	18	18		27	54	27	4		Эк	144	63	18	18		27	54	27	4		9	8									
11	Б1.В.23	Технологии проектирования программног обеспечения	За	108	54	9	18		27	54		3												За	108	54	9	18		27	54		3		9	7									
12	Б1.В.ДВ.01.01	Разработка приложений в среде 1С	За	108	54	9	18		27	54		3												За	108	54	9	18		27	54		3		9	7									
13	Б1.В.ДВ.01.02	Автоматизация финансово-хозяйственной деятельности организаций и предприятий	За	108	54	9	18		27	54		3												За	108	54	9	18		27	54		3		9	7									
14	Б1.В.ДВ.03.01	Моделирование объектов, процессов и систем	За	108	54	9	9		36	54		3												За	108	54	9	9		36	54		3		9	7									
15	Б1.В.ДВ.03.02	Моделирование объектов, процессов технологических производств	За	108	54	9	9		36	54		3												За	108	54	9	9		36	54		3		9	7									
16	ФТД.03	Статистическая обработка экспериментальных данных	За	72	18	9		9		54		2												За	72	18	9		9		54		2		9	7									
ПРАКТИКИ		(План)												216	216			216				6	4		216	216			216				6	4											
	Б2.В.02(П)	Производственная практика (технологическая (проектно-технологическая) практика)											ЗаО	216	216			216				6	4	ЗаО	216	216			216				6	4	9	8									
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ			(План)																																										
ФОРМЫ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ			Эк(2) За(3) ЗаО(2) КР											Эк(3) За(2) ЗаО(2) КП											Эк(5) За(5) ЗаО(4) КП КР																				
КАНИКУЛЫ														1												7										8									

№	Индекс	Наименование	Семестр 9											Семестр А											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	КСР	СР	Контр оль				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контр оль				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контр оль					Всего	Кон такт.	Лек
ИТОГО (с факультативами)				972									27	21 2/6												972									27	21 2/6				
ИТОГО по ОП (без факультативов)				972									27														972										27			
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)		ОП, факультативы (в период ТО)		38.5																						19.3														
		ОП, факультативы (в период экз. сес.)		36																						18														
		Ауд. нагр. (ОП)		10.5																						5.3														
		Конт. раб. (ОП)		18.9																						9.5														
		Ауд. нагр. (элект. курсы по физ.к.)																																						
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)				432	185	38	38	27	82	193	54	12	ТО: 9 5/6 Э: 1 1/2												ТО: 9 5/6 Э: 1 1/2		432	185	38	38	27	82	193	54	12	ТО: 9 5/6 Э: 1 1/2				
1	Б1.О.09	Экономика предприятия	Эк	144	63	9		18	36	54	27	4														Эк	144	63	9		18	36	54	27	4		20	9		
2	Б1.О.10	Безопасность жизнедеятельности	Эк	108	54	9	18	9	18	27	27	3														Эк	108	54	9	18	9	18	27	27	3		14	9		
3	Б1.В.03	Технологии маркировки	За	72	30	10	10		10	42		2														За	72	30	10	10		10	42		2		9	9		
4	Б1.В.11	Передовые производственные технологии	За	108	38	10	10		18	70		3														За	108	38	10	10		18	70		3		9	9		
ПРАКТИКИ			(План)		216	216		216				6	4														216	216			216				6	4				
	Б2.В.03(П)	Производственная практика (преддипломная практика)	ЗаО	216	216			216				6	4													ЗаО	216	216			216				6	4	9	9		
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ			(План)		324	324		324				9	6														324	324			324				9	6				
	Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы			324	324		324				9	6														324	324			324				9	6	9	9		
ФОРМЫ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ			Эк(2) За(2) ЗаО																						Эк(2) За(2) ЗаО															
КАНИКУЛЫ														3 1/6																								3 1/6		