

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации

федеральное государственное бюджетное учреждение высшего образования "Российский химико-технологический университет имени Д.И. Менделеева"
Новомосковский институт (филиал) федерального государственного образовательного учреждения высшего образования "Российский химико-технологический университет имени Д.И. Менделеева"

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

План одобрен Ученым советом вуза

Протокол № 11 от 28.06.2019

15.03.04

по программе бакалавриата

Ректор



Направление 15.03.04 "Автоматизация технологических процессов и производств"
Направленность (профиль) "Автоматизация технологических процессов и производств"

Кафедра: Автоматизация производственных процессов
Факкультет: заочного и очно-заочного обучения

Квалификация: Бакалавр
Программа подготовки: академический бакалавриат
Форма обучения: Заочная
Срок получения образования: 4з 10м

Год начала подготовки (по учебному плану) 2019
Образовательный стандарт (ФГОС) Приказ № 200 от 12.03.2015

СОГЛАСОВАНО

	Основной	Виды профессиональной деятельности
+	+	научно-исследовательская
+	-	производственно-технологическая
+	-	сервисно-эксплуатационная

Директор _____ / Перухин В.Л./

Зам. директора по учебной и научной работе _____ / Овчаров А.В./

Начальник УМУ _____ / Физим Н.Ф./

Декан _____ / Стекольников А.Ю./

Зав. кафедрой _____ / Лопатин А.Г./

Считать в плане	Индекс	Наименование	Форма контроля						з.е.		Итого акад. часов								Курс 1		Курс 2		Курс 3		Курс 4		Курс 5	
			Экза мен	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР	Контр.	Экспертное	Факт	Экспертное	По плану	Контакт часы	Ауд.	СР	Конт роль	Сем. 1	Сем. 2	Сем. 3	Сем. 4	Сем. 5	Сем. 6	Сем. 7	Сем. 8	Сем. 9	Сем. А		
																	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.
Блок 1. Дисциплины (модули)																												
Базовая часть																												
+	Б1.Б.01	Иностранный язык	4	123				1234	9	9	324	324	32.3	32.3	271	20.7	2	2	2	3								
+	Б1.Б.02	История	1					1	4	4	144	144	16.3	16.3	119	8.7	4											
+	Б1.Б.03	Философия	3					3	4	4	144	144	16.3	16.3	119	8.7			4									
+	Б1.Б.04	Безопасность жизнедеятельности			6			6	4	4	144	144	8	8	132	4						4						
+	Б1.Б.05	Прикладная информатика			1			1	3	3	108	108	14	14	90	4	3											
+	Б1.Б.06	Правоведение		5				5	2	2	72	72	8	8	60	4						2						
+	Б1.Б.07	Экономика и управление производством		5				5	3	3	108	108	10	10	94	4						3						
+	Б1.Б.08	Культурология		1				1	2	2	72	72	8	8	60	4	2											
+	Б1.Б.09	Механика			5			55	5	5	180	180	20	20	156	4						5						
+	Б1.Б.10	Материаловедение		3				3	2	2	72	72	12	12	56	4			2									
+	Б1.Б.11	Электротехника и электроника	45					5	44	9	9	324	324	40.6	40.6	266	17.4				5	4						
+	Б1.Б.12	Теория автоматического управления	45					6	445	10	10	360	360	48.6	48.6	294	17.4				6	3	1					
+	Б1.Б.13	Вычислительные машины, системы и сети	6					6	4	4	144	144	22.3	22.3	113	8.7						4						
+	Б1.Б.14	Программирование и алгоритмизация	5					5	3	3	108	108	18.3	18.3	81	8.7						3						
+	Б1.Б.15	Основы кибернетики			2			2	4	4	144	144	14	14	126	4		4										
+	Б1.Б.16	Автоматика		1				1	4	4	144	144	16	16	124	4	4											
+	Б1.Б.17	Метрология, стандартизация и сертификация		3				3	2	2	72	72	10	10	58	4			2									
+	Б1.Б.18	Технические измерения и приборы	4					4	4	4	144	144	10.3	10.3	125	8.7					4							
+	Б1.Б.19	Технические средства автоматизации	7					7	4	4	144	144	20.3	20.3	115	8.7							4					
+	Б1.Б.20	Технологические процессы автоматизированных производств		6				6	4	4	144	144	24	24	116	4						4						
+	Б1.Б.21	Моделирование систем и процессов	7					7	7	6	6	216	216	30.3	30.3	177	8.7							6				
+	Б1.Б.22	Автоматизация технологических процессов и производств	9	9				9	6	6	216	216	24.3	24.3	179	12.7									6			
+	Б1.Б.23	Средства автоматизации и управления	8					8	4	4	144	144	20.3	20.3	115	8.7								4				
+	Б1.Б.24	Организация и планирование автоматизированных производств		6				6	2	2	72	72	8	8	60	4						2						
+	Б1.Б.25	Управление качеством		5				5	2	2	72	72	8	8	60	4						2						
+	Б1.Б.26	Модуль дисциплин по физической культуре и спорту		2				2	2	2	72	72	8	8	60	4		2										
+	Б1.Б.26.01	Физическая культура и спорт		2				2	2	2	72	72	8	8	60	4		2										
+	Б1.Б.27	Экология		3				3	2	2	72	72	10	10	58	4			2									
+	Б1.Б.28	Учебная научно-исследовательская работа		9				9	3	3	108	108	10	10	94	4									3			
									113	113	4068	4068	488.2	488.2	3378	201.8	15	8	12	18	22	15	10	4	9			
Вариативная часть																												
+	Б1.В.01	Гидравлика и теплотехника		4				4	4	4	144	144	16	16	124	4				4								
+	Б1.В.02	Основы химической технологии	6					6	4	4	144	144	12.3	12.3	123	8.7						4						
+	Б1.В.03	Управляющие вычислительные комплексы	7					7	4	4	144	144	20.3	20.3	115	8.7						4						
+	Б1.В.04	Проектирование автоматизированных систем	8			А		8	6	6	216	216	26.3	26.3	181	8.7							5		1			
+	Б1.В.05	Диагностика и надежность автоматизированных систем		8				8	3	3	108	108	14	14	90	4							3					
+	Б1.В.06	Принципы построения кроссплатформенного программного обеспечения	9					9	4	4	144	144	24.3	24.3	111	8.7									4			

Закрепленная кафедра	
Код	Наименование
1	Русский и иностранные языки
2	История, философия и культурология
2	История, философия и культурология
6	Устойчивое развитие и безопасность жизнедеятельности (неорганизована)
13	Вычислительная техника и информационные технологии
4	Экономика, финансы и бухгалтерский учет
4	Экономика, финансы и бухгалтерский учет
2	История, философия и культурология
15	Оборудование химических производств
15	Оборудование химических производств
17	Автоматизация производственных процессов
17	Автоматизация производственных процессов
17	Автоматизация производственных процессов
17	Автоматизация производственных процессов
17	Автоматизация производственных процессов
17	Автоматизация производственных процессов
17	Автоматизация производственных процессов
17	Автоматизация производственных процессов
17	Автоматизация производственных процессов
18	Фундаментальная химия
17	Автоматизация производственных процессов
17	Автоматизация производственных процессов
17	Автоматизация производственных процессов
4	Экономика, финансы и бухгалтерский учет
17	Автоматизация производственных процессов
16	Физическое воспитание и спорт
6	Устойчивое развитие и безопасность жизнедеятельности (неорганизована)
17	Автоматизация производственных процессов
17	Автоматизация производственных процессов
9	Технологии неорганических, керамических и электрохимических производств
17	Автоматизация производственных процессов
17	Автоматизация производственных процессов
17	Автоматизация производственных процессов
17	Автоматизация производственных процессов

-	-	-	Форма контроля						з.е.		Итого акад.часов						Курс 1		Курс 2		Курс 3		Курс 4		Курс 5	
			Экза мен	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР	Контр.	Экспертное	Факт	Экспертное	По плану	Контакт часы	Ауд.	СР	Конт роль	Сем. 1	Сем. 2	Сем. 3	Сем. 4	Сем. 5	Сем. 6	Сем. 7	Сем. 8	Сем. 9	Сем. А
																	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.
+	Б1.В.07	Автоматизация управления жизненным циклом продукции	7					7	4	4	144	144	14.3	14.3	121	8.7								4		
+	Б1.В.08	Автоматизированные системы управления химико-технологическими процессами и производствами	8	8				А	5	5	180	180	30.3	30.3	137	12.7								4		1
+	Б1.В.09	Специальные системы управления		А				А	2	2	72	72	12	12	56	4										2
+	Б1.В.10	Математика	12		3			11223	14	14	504	504	60.6	60.6	422	21.4	6	6	2							
+	Б1.В.11	Физика	123	12				11223	12	12	432	432	46.9	46.9	351	34.1	4	5	3							
+	Б1.В.12	Химия			2			2	4	4	144	144	14	14	126	4		4								
+	Б1.В.13	Модуль дисциплин по физической культуре и спорту																								
+	Б1.В.13.ДВ.01	Элективные дисциплины(модули) по физической культуре и спорту																								
-	Б1.В.13.ДВ.01.0	Спортивные игры		246							328	328			316	12										
-	Б1.В.13.ДВ.01.0	Общая физическая подготовка		246							328	328			316	12										
+	Б1.В.ДВ.01	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1			2			22	3	3	108	108	24	24	80	4		3								
+	Б1.В.ДВ.01.01	Инженерная и компьютерная графика			2			22	3	3	108	108	24	24	80	4		3								
-	Б1.В.ДВ.01.02	Основы графопогеометрической подготовки технической документации			2			22	3	3	108	108	24	24	80	4		3								
+	Б1.В.ДВ.02	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2		6				6	2	2	72	72	8	8	60	4							2			
+	Б1.В.ДВ.02.01	Основы коррозии и защита металлов		6				6	2	2	72	72	8	8	60	4							2			
-	Б1.В.ДВ.02.02	Химическое сопротивление материалов коррозии		6				6	2	2	72	72	8	8	60	4							2			
+	Б1.В.ДВ.03	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.3		А				А	3	3	108	108	12	12	92	4										3
+	Б1.В.ДВ.03.01	Проблемы ситуационного управления		А				А	3	3	108	108	12	12	92	4										3
-	Б1.В.ДВ.03.02	Управление сложными системами		А				А	3	3	108	108	12	12	92	4										3
+	Б1.В.ДВ.04	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.4	А					А	4	4	144	144	12.3	12.3	123	8.7										4
+	Б1.В.ДВ.04.01	Интеллектуальные системы управления	А					А	4	4	144	144	12.3	12.3	123	8.7										4
-	Б1.В.ДВ.04.02	Современные проблемы кибернетики	А					А	4	4	144	144	12.3	12.3	123	8.7										4
+	Б1.В.ДВ.05	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.5		7				7	4	4	144	144	16	16	124	4							4			
+	Б1.В.ДВ.05.01	Оптимальные системы управления		7				7	4	4	144	144	16	16	124	4							4			
-	Б1.В.ДВ.05.02	Синергетические системы управления		7				7	4	4	144	144	16	16	124	4							4			
+	Б1.В.ДВ.06	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.6		А				А	4	4	144	144	28	28	112	4										4
+	Б1.В.ДВ.06.01	Монтаж и наладка систем автоматизации		А				А	4	4	144	144	28	28	112	4										4
-	Б1.В.ДВ.06.02	Монтаж и эксплуатация систем автоматизации		А				А	4	4	144	144	28	28	112	4										4
+	Б1.В.ДВ.07	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.7		8				8	3	3	108	108	12	12	92	4								3		
+	Б1.В.ДВ.07.01	Робототехнические системы		8				8	3	3	108	108	12	12	92	4								3		
-	Б1.В.ДВ.07.02	Системы логического управления		8				8	3	3	108	108	12	12	92	4								3		
+	Б1.В.ДВ.08	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.8		6				6	3	3	108	108	12	12	92	4							3			
+	Б1.В.ДВ.08.01	Системы управления базами данных		6				6	3	3	108	108	12	12	92	4							3			
-	Б1.В.ДВ.08.02	Программные средства управления данными		6				6	3	3	108	108	12	12	92	4							3			
+	Б1.В.ДВ.09	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.9		7				7	3	3	108	108	14	14	90	4							3			
+	Б1.В.ДВ.09.01	Теория принятия решений		7				7	3	3	108	108	14	14	90	4							3			
-	Б1.В.ДВ.09.02	Системный анализ		7				7	3	3	108	108	14	14	90	4							3			
+	Б1.В.ДВ.10	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.10		4				4	3	3	108	108	14	14	90	4						3				
+	Б1.В.ДВ.10.01	Вычислительная математика		4				4	3	3	108	108	14	14	90	4						3				
-	Б1.В.ДВ.10.02	Численные методы		4				4	3	3	108	108	14	14	90	4						3				

Закрепленная кафедра	
Код	Наименование
17	Автоматизация производственных процессов
17	Автоматизация производственных процессов
17	Автоматизация производственных процессов
7	Естественнонаучные и математические дисциплины
7	Естественнонаучные и математические дисциплины
8	Общая и неорганическая химия
16	Физическое воспитание и спорт
16	Физическое воспитание и спорт
7	Естественнонаучные и математические дисциплины
7	Естественнонаучные и математические дисциплины
9	Технологии неорганических, керамических и полимерных материалов
9	Технологии неорганических, керамических и полимерных материалов
17	Автоматизация производственных процессов
17	Автоматизация производственных процессов
17	Автоматизация производственных процессов
17	Автоматизация производственных процессов
17	Автоматизация производственных процессов
17	Автоматизация производственных процессов
17	Автоматизация производственных процессов
17	Автоматизация производственных процессов
17	Автоматизация производственных процессов
17	Автоматизация производственных процессов
17	Автоматизация производственных процессов
17	Автоматизация производственных процессов
13	Вычислительная техника и информатика
13	Вычислительная техника и информатика

Закрепленная кафедра	
Код	Наименование
17	Автоматизация производственных про
17	Автоматизация производственных процессов
17	Автоматизация производственных процессов
17	Автоматизация производственных процессов
17	Автоматизация производственных процессов
17	Автоматизация производственных процессов

Индекс	Содержание	Тип
ОК-1	способностью использовать основы философских знаний, анализировать главные этапы и закономерности исторического развития для осознания социальной значимости своей деятельности	ОК
Б1.Б.02	История	
Б1.Б.03	Философия	
Б3.Б.02(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ОК-2	способностью использовать основы экономических знаний при оценке эффективности результатов деятельности в различных сферах	ОК
Б1.Б.07	Экономика и управление производством	
Б1.Б.24	Организация и планирование автоматизированных производств	
Б3.Б.02(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ОК-3	способностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия	ОК
Б1.Б.01	Иностранный язык	
Б1.Б.08	Культурология	
Б3.Б.02(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ОК-4	способностью работать в команде, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия	ОК
Б1.Б.06	Правоведение	
Б1.Б.08	Культурология	
Б3.Б.02(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ОК-5	способностью к самоорганизации и самообразованию	ОК
Б1.Б.09	Механика	
Б1.Б.13	Вычислительные машины, системы и сети	
Б1.Б.14	Программирование и алгоритмизация	
Б1.Б.21	Моделирование систем и процессов	
Б2.В.01(У)	Учебная практика: практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности	
Б2.В.02(П)	Производственная практика: практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	
Б3.Б.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.Б.02(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ОК-6	способностью использовать общеправовые знания в различных сферах деятельности	ОК
Б1.Б.06	Правоведение	
Б1.Б.25	Управление качеством	
Б3.Б.02(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ОК-7	способностью поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	ОК

Индекс	Содержание	Тип
Б1.Б.26	Модуль дисциплин по физической культуре и спорту	
Б1.Б.26.01	Физическая культура и спорт	
Б1.В.13.ДВ.01.01	Спортивные игры	
Б1.В.13.ДВ.01.02	Общая физическая подготовка	
Б3.Б.02(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ОК-8	готовностью пользоваться основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий	ОК
Б1.Б.04	Безопасность жизнедеятельности	
Б1.Б.27	Экология	
Б3.Б.02(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ОПК-1	способностью использовать основные закономерности, действующие в процессе изготовления продукции требуемого качества, заданного количества при наименьших затратах общественного труда	ОПК
Б1.Б.10	Материаловедение	
Б1.В.01	Гидравлика и теплотехника	
Б1.В.07	Автоматизация управления жизненным циклом продукции	
Б1.В.11	Физика	
Б1.В.12	Химия	
Б3.Б.02(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ОПК-2	способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности	ОПК
Б1.Б.13	Вычислительные машины, системы и сети	
Б1.Б.16	Автоматика	
Б1.Б.20	Технологические процессы автоматизированных производств	
Б1.Б.28	Учебная научно-исследовательская работа	
Б1.В.06	Принципы построения кроссплатформенного программного обеспечения	
Б1.В.ДВ.08.01	Системы управления базами данных	
Б1.В.ДВ.08.02	Программные средства управления данными	
Б3.Б.02(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ОПК-3	способностью использовать современные информационные технологии, технику, прикладные программные средства при решении задач профессиональной деятельности	ОПК
Б1.Б.05	Прикладная информатика	
Б1.Б.11	Электротехника и электроника	
Б1.Б.13	Вычислительные машины, системы и сети	
Б1.Б.14	Программирование и алгоритмизация	

Индекс	Содержание	Тип
Б1.Б.19	Технические средства автоматизации	
Б1.Б.22	Автоматизация технологических процессов и производств	
Б1.Б.23	Средства автоматизации и управления	
Б1.В.10	Математика	
Б1.В.ДВ.08.01	Системы управления базами данных	
Б1.В.ДВ.08.02	Программные средства управления данными	
Б1.В.ДВ.10.01	Вычислительная математика	
Б1.В.ДВ.10.02	Численные методы	
Б1.В.ДВ.11.01	Основы компьютерного моделирования систем управления	
Б1.В.ДВ.11.02	Основы компьютерного моделирования в среде SimInTech	
Б2.В.03(П)	Преддипломная практика(производственная практика)	
Б3.Б.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
ОПК-4	способностью участвовать в разработке обобщенных вариантов решения проблем, связанных с автоматизацией производств, выборе на основе анализа вариантов оптимального прогнозирования последствий решения	ОПК
Б1.Б.12	Теория автоматического управления	
Б1.Б.15	Основы кибернетики	
Б1.Б.18	Технические измерения и приборы	
Б1.В.ДВ.03.01	Проблемы ситуационного управления	
Б1.В.ДВ.03.02	Управление сложными системами	
Б1.В.ДВ.04.01	Интеллектуальные системы управления	
Б1.В.ДВ.04.02	Современные проблемы кибернетики	
Б1.В.ДВ.09.01	Теория принятия решений	
Б1.В.ДВ.09.02	Системный анализ	
Б3.Б.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.Б.02(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ОПК-5	способностью участвовать в разработке технической документации, связанной с профессиональной деятельностью	ОПК
Б1.Б.17	Метрология, стандартизация и сертификация	
Б1.В.04	Проектирование автоматизированных систем	
Б1.В.ДВ.01.01	Инженерная и компьютерная графика	
Б1.В.ДВ.01.02	Основы графогеометрической подготовки технической документации	
Б1.В.ДВ.06.01	Монтаж и наладка систем автоматизации	
Б1.В.ДВ.06.02	Монтаж и эксплуатация систем автоматизации	
Б2.В.03(П)	Преддипломная практика(производственная практика)	

Индекс	Содержание	Тип
Б3.Б.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
ПКД-1	способностью использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности	-
Б1.В.10	Математика	
Б1.В.11	Физика	
Б1.В.12	Химия	
Б2.В.01(У)	Учебная практика: практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности	
Б3.Б.02(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
Вид деятельности: производственно-технологическая		
ПК-7	способностью участвовать в разработке проектов по автоматизации производственных и технологических процессов, технических средств и систем автоматизации, контроля, диагностики, испытаний, управления процессами, жизненным циклом продукции и ее качеством, в практическом освоении и совершенствовании данных процессов, средств и систем (ПТД)	ПК
Б1.Б.09	Механика	
Б1.Б.18	Технические измерения и приборы	
Б1.В.02	Основы химической технологии	
Б1.В.04	Проектирование автоматизированных систем	
Б1.В.ДВ.01.01	Инженерная и компьютерная графика	
Б1.В.ДВ.01.02	Основы графогеометрической подготовки технической документации	
Б1.В.ДВ.02.01	Основы коррозии и защита металлов	
Б1.В.ДВ.02.02	Химическое сопротивление материалов коррозии	
Б2.В.03(П)	Преддипломная практика(производственная практика)	
Б3.Б.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.Б.02(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ПК-8	способностью выполнять работы по автоматизации технологических процессов и производств, их обеспечению средствами автоматизации и управления, готовностью использовать современные методы и средства автоматизации, контроля, диагностики, испытаний и управления процессами, жизненным циклом продукции и ее качеством (ПТД)	ПК
Б1.Б.12	Теория автоматического управления	
Б1.В.08	Автоматизированные системы управления химико-технологическими процессами и производствами	
Б2.В.03(П)	Преддипломная практика(производственная практика)	
Б3.Б.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.Б.02(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ПК-9	способностью определять номенклатуру параметров продукции и технологических процессов ее изготовления, подлежащих контролю и измерению, устанавливать оптимальные нормы точности продукции, измерений и достоверности контроля, разрабатывать локальные поверочные схемы и выполнять проверку и отладку систем и средств автоматизации технологических процессов, контроля, диагностики, испытаний, управления процессами, жизненным циклом продукции и ее качеством, а также их ремонт и выбор; осваивать средства обеспечения автоматизации и управления (ПТД)	ПК
Б1.Б.17	Метрология, стандартизация и сертификация	

Индекс	Содержание	Тип
Б1.В.07	Автоматизация управления жизненным циклом продукции	
Б2.В.03(П)	Преддипломная практика(производственная практика)	
Б3.Б.02(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ПК-10	способностью проводить оценку уровня брака продукции, анализировать причины его появления, разрабатывать мероприятия по его предупреждению и устранению, по совершенствованию продукции, технологических процессов, средств автоматизации и управления процессами, жизненным циклом продукции и ее качеством, систем экологического менеджмента предприятия, по сертификации продукции, процессов, средств автоматизации и управления (ПТД)	ПК
Б1.Б.25	Управление качеством	
Б1.В.07	Автоматизация управления жизненным циклом продукции	
Б2.В.03(П)	Преддипломная практика(производственная практика)	
Б3.Б.02(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ПК-11	способностью участвовать: в разработке планов, программ, методик, связанных с автоматизацией технологических процессов и производств, управлением процессами, жизненным циклом продукции и ее качеством, инструкций по эксплуатации оборудования, средств и систем автоматизации, управления и сертификации и другой текстовой документации, входящей в конструкторскую и технологическую документацию, в работах по экспертизе технической документации, надзору и контролю за состоянием технологических процессов, систем, средств автоматизации и управления, оборудования, выявлению их резервов, определению причин недостатков и возникающих неисправностей при эксплуатации, принятию мер по их устранению и повышению эффективности использования (ПТД)	ПК
Б1.Б.25	Управление качеством	
Б1.В.04	Проектирование автоматизированных систем	
Б1.В.06	Принципы построения кроссплатформенного программного обеспечения	
Б2.В.03(П)	Преддипломная практика(производственная практика)	
Б3.Б.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.Б.02(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ПК-29	способностью разрабатывать практические мероприятия по совершенствованию систем и средств автоматизации и управления изготовлением продукции, ее жизненным циклом и качеством, а также по улучшению качества выпускаемой продукции, технического обеспечения ее изготовления, практическому внедрению мероприятий на производстве; осуществлять производственный контроль их выполнения(ПТД)	ПК
Б1.Б.16	Автоматика	
Б1.В.09	Специальные системы управления	
Б1.В.ДВ.03.01	Проблемы ситуационного управления	
Б1.В.ДВ.03.02	Управление сложными системами	
Б1.В.ДВ.05.01	Оптимальные системы управления	
Б1.В.ДВ.05.02	Синергетические системы управления	
Б2.В.02(П)	Производственная практика: практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	
Б3.Б.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.Б.02(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	

Индекс	Содержание	Тип
ПК-30	способностью участвовать в работах по практическому техническому оснащению рабочих мест, размещению основного и вспомогательного оборудования, средств автоматизации, управления, контроля, диагностики и испытаний, а также по их внедрению на производстве(ПТД)	ПК
Б1.Б.11	Электротехника и электроника	
Б2.В.02(П)	Производственная практика: практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	
Б3.Б.02(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ПК-31	способностью выявлять причины появления брака продукции, разрабатывать мероприятия по его устранению, контролировать соблюдение технологической дисциплины на рабочих местах(ПТД)	ПК
Б1.Б.25	Управление качеством	
Б2.В.02(П)	Производственная практика: практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	
Б3.Б.02(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ПК-32	способностью участвовать во внедрении и корректировке технологических процессов, средств и систем автоматизации, управления, контроля, диагностики при подготовке производства новой продукции и оценке ее конкурентоспособности(ПТД)	ПК
Б1.Б.20	Технологические процессы автоматизированных производств	
Б1.В.08	Автоматизированные системы управления химико-технологическими процессами и производствами	
Б2.В.02(П)	Производственная практика: практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	
Б3.Б.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.Б.02(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ПК-33	способностью участвовать в разработке новых автоматизированных и автоматических технологий производства продукции и их внедрении, оценке полученных результатов, подготовке технической документации по автоматизации производства и средств его оснащения(ПТД)	ПК
Б1.Б.22	Автоматизация технологических процессов и производств	
Б1.В.01	Гидравлика и теплотехника	
Б1.В.04	Проектирование автоматизированных систем	
Б1.В.ДВ.07.01	Робототехнические системы	
Б1.В.ДВ.07.02	Системы логического управления	
Б2.В.03(П)	Преддипломная практика(производственная практика)	
Б3.Б.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.Б.02(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
Вид деятельности: научно-исследовательская		
ПК-18	способностью аккумулировать научно-техническую информацию, отечественный и зарубежный опыт в области автоматизации технологических процессов и производств, автоматизированного управления жизненным циклом продукции, компьютерных систем управления ее качеством(НИД)	ПК
Б1.Б.12	Теория автоматического управления	
Б1.Б.18	Технические измерения и приборы	
Б1.Б.23	Средства автоматизации и управления	
Б1.В.ДВ.08.01	Системы управления базами данных	

Индекс	Содержание	Тип
Б1.В.ДВ.08.02	Программные средства управления данными	
Б2.В.01(У)	Учебная практика: практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности	
Б2.В.03(П)	Преддипломная практика(производственная практика)	
Б3.Б.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.Б.02(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ПК-19	способностью участвовать в работах по моделированию продукции, технологических процессов, производств, средств и систем автоматизации, контроля, диагностики, испытаний и управления процессами, жизненным циклом продукции и ее качеством с использованием современных средств автоматизированного проектирования, по разработке алгоритмического и программного обеспечения средств и систем автоматизации и управления процессами(НИД)	ПК
Б1.Б.14	Программирование и алгоритмизация	
Б1.Б.20	Технологические процессы автоматизированных производств	
Б1.Б.21	Моделирование систем и процессов	
Б1.Б.23	Средства автоматизации и управления	
Б1.В.ДВ.11.01	Основы компьютерного моделирования систем управления	
Б1.В.ДВ.11.02	Основы компьютерного моделирования в среде SimInTech	
Б2.В.01(У)	Учебная практика: практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности	
Б2.В.02(П)	Производственная практика: практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	
Б3.Б.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
ПК-20	способностью проводить эксперименты по заданным методикам с обработкой и анализом их результатов, составлять описания выполненных исследований и подготавливать данные для разработки научных обзоров и публикаций(НИД)	ПК
Б1.Б.17	Метрология, стандартизация и сертификация	
Б1.Б.21	Моделирование систем и процессов	
Б1.Б.27	Экология	
Б1.В.ДВ.02.01	Основы коррозии и защита металлов	
Б1.В.ДВ.02.02	Химическое сопротивление материалов коррозии	
Б1.В.ДВ.09.01	Теория принятия решений	
Б1.В.ДВ.09.02	Системный анализ	
Б1.В.ДВ.10.01	Вычислительная математика	
Б1.В.ДВ.10.02	Численные методы	
Б2.В.02(П)	Производственная практика: практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	
Б3.Б.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.Б.02(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ПК-21	способностью составлять научные отчеты по выполненному заданию и участвовать во внедрении результатов исследований и разработок в области автоматизации технологических процессов и производств, автоматизированного управления жизненным циклом продукции и ее качеством(НИД)	ПК
Б1.Б.22	Автоматизация технологических процессов и производств	

Индекс	Содержание	Тип
Б1.В.08	Автоматизированные системы управления химико-технологическими процессами и производствами	
Б2.В.01(У)	Учебная практика: практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности	
Б2.В.02(П)	Производственная практика: практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	
Б3.Б.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.Б.02(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ПК-22	способностью участвовать: в разработке программ учебных дисциплин и курсов на основе изучения научной, технической и научно-методической литературы, а также собственных результатов исследований; в постановке и модернизации отдельных лабораторных работ и практикумов по дисциплинам профилей направления; способностью проводить отдельные виды аудиторных учебных занятий (лабораторные и практические), применять новые образовательные технологии, включая системы компьютерного и дистанционного обучения(НИД)	ПК
Б1.Б.15	Основы кибернетики	
Б1.Б.28	Учебная научно-исследовательская работа	
Б1.В.ДВ.04.01	Интеллектуальные системы управления	
Б1.В.ДВ.04.02	Современные проблемы кибернетики	
Б2.В.01(У)	Учебная практика: практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности	
Б2.В.02(П)	Производственная практика: практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	
Б3.Б.02(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
Вид деятельности: сервисно-эксплуатационная		
ПК-23	способностью выполнять работы по наладке, настройке, регулировке, опытной проверке, регламентному техническому, эксплуатационному обслуживанию оборудования, средств и систем автоматизации, контроля, диагностики, испытаний и управления, средств программного обеспечения, сертификационным испытаниям изделий(СЭД)	ПК
Б1.Б.14	Программирование и алгоритмизация	
Б2.В.03(П)	Преддипломная практика(производственная практика)	
Б3.Б.02(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ПК-24	способностью выбирать методы и средства измерения эксплуатационных характеристик оборудования, средств и систем автоматизации, контроля, диагностики, испытаний и управления, настройки и обслуживания: системного, инструментального и прикладного программного обеспечения данных средств и систем(СЭД)	ПК
Б1.Б.23	Средства автоматизации и управления	
Б2.В.01(У)	Учебная практика: практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности	
Б3.Б.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
ПК-25	способностью участвовать в организации диагностики технологических процессов, оборудования, средств и систем автоматизации и управления(СЭД)	ПК
Б1.Б.23	Средства автоматизации и управления	
Б1.В.02	Основы химической технологии	
Б1.В.05	Диагностика и надежность автоматизированных систем	
Б1.В.ДВ.02.01	Основы коррозии и защита металлов	
Б1.В.ДВ.02.02	Химическое сопротивление материалов коррозии	

Индекс	Содержание	Тип
Б2.В.01(У)	Учебная практика: практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности	
Б2.В.02(П)	Производственная практика: практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	
Б3.Б.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.Б.02(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ПК-26	способностью участвовать в организации приемки и освоения вводимых в эксплуатацию оборудования, технических средств и систем автоматизации, контроля, диагностики, испытаний и управления(СЭД)	ПК
Б1.Б.19	Технические средства автоматизации	
Б1.В.ДВ.06.01	Монтаж и наладка систем автоматизации	
Б1.В.ДВ.06.02	Монтаж и эксплуатация систем автоматизации	
Б2.В.03(П)	Преддипломная практика(производственная практика)	
Б3.Б.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.Б.02(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ПК-27	способностью составлять заявки на оборудование, технические средства и системы автоматизации, контроля, диагностики, испытаний и управления, запасные части, инструкции по испытаниям и эксплуатации данных средств и систем, техническую документацию на их ремонт(СЭД)	ПК
Б1.Б.19	Технические средства автоматизации	
Б1.В.08	Автоматизированные системы управления химико-технологическими процессами и производствами	
Б2.В.01(У)	Учебная практика: практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности	
Б3.Б.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
ПК-34	способностью выбирать рациональные методы и средства определения эксплуатационных характеристик оборудования, средств и систем автоматизации и их технического оснащения (СЭД)	ПК
Б1.Б.19	Технические средства автоматизации	
Б1.В.03	Управляющие вычислительные комплексы	
Б2.В.01(У)	Учебная практика: практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности	
Б3.Б.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
ПК-35	способностью составлять техническую документацию на приобретение нового оборудования, средств и систем автоматизации, их технического оснащения, запасных частей; осуществлять подготовку технических средств к ремонту (СЭД)	ПК
Б1.Б.09	Механика	
Б1.Б.19	Технические средства автоматизации	
Б1.В.03	Управляющие вычислительные комплексы	
Б1.В.ДВ.06.01	Монтаж и наладка систем автоматизации	
Б1.В.ДВ.06.02	Монтаж и эксплуатация систем автоматизации	
Б2.В.01(У)	Учебная практика: практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности	
Б3.Б.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	

Индекс	Содержание	Тип
ПК-36	способностью участвовать в работах по проведению диагностики и испытаниях технологических процессов, оборудования, средств и систем автоматизации и управления (СЭД)	ПК
Б1.Б.23	Средства автоматизации и управления	
Б1.В.05	Диагностика и надежность автоматизированных систем	
Б2.В.01(У)	Учебная практика: практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности	
Б3.Б.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.Б.02(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ПК-37	способностью участвовать в работах по приемке и внедрению в производство средств и систем автоматизации и их технического оснащения (СЭД)	ПК
Б1.Б.19	Технические средства автоматизации	
Б1.В.03	Управляющие вычислительные комплексы	
Б2.В.03(П)	Преддипломная практика(производственная практика)	
Б3.Б.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.Б.02(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1	Дисциплины (модули)	ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОК-6; ОК-7; ОК-8; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-18; ПК-19; ПК-20; ПК-21; ПК-22; ПК-23; ПК-24; ПК-25; ПК-26; ПК-27; ПК-29; ПК-30; ПК-31; ПК-32; ПК-33; ПК-34; ПК-35; ПК-36; ПК-37; ПКД-1
Б1.Б	Базовая часть	ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОК-6; ОК-7; ОК-8; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-18; ПК-19; ПК-20; ПК-21; ПК-22; ПК-23; ПК-24; ПК-25; ПК-26; ПК-27; ПК-29; ПК-30; ПК-31; ПК-32; ПК-33; ПК-34; ПК-35; ПК-36; ПК-37
Б1.Б.01	Иностранный язык	ОК-3
Б1.Б.02	История	ОК-1
Б1.Б.03	Философия	ОК-1
Б1.Б.04	Безопасность жизнедеятельности	ОК-8
Б1.Б.05	Прикладная информатика	ОПК-3
Б1.Б.06	Правоведение	ОК-4; ОК-6
Б1.Б.07	Экономика и управление производством	ОК-2
Б1.Б.08	Культурология	ОК-3; ОК-4
Б1.Б.09	Механика	ОК-5; ПК-7; ПК-35
Б1.Б.10	Материаловедение	ОПК-1
Б1.Б.11	Электротехника и электроника	ОПК-3; ПК-30
Б1.Б.12	Теория автоматического управления	ОПК-4; ПК-8; ПК-18
Б1.Б.13	Вычислительные машины, системы и сети	ОК-5; ОПК-2; ОПК-3
Б1.Б.14	Программирование и алгоритмизация	ОК-5; ОПК-3; ПК-19; ПК-23
Б1.Б.15	Основы кибернетики	ОПК-4; ПК-22
Б1.Б.16	Автоматика	ОПК-2; ПК-29
Б1.Б.17	Метрология, стандартизация и сертификация	ОПК-5; ПК-9; ПК-20
Б1.Б.18	Технические измерения и приборы	ОПК-4; ПК-7; ПК-18
Б1.Б.19	Технические средства автоматизации	ОПК-3; ПК-26; ПК-27; ПК-34; ПК-35; ПК-37
Б1.Б.20	Технологические процессы автоматизированных производств	ОПК-2; ПК-19; ПК-32
Б1.Б.21	Моделирование систем и процессов	ОК-5; ПК-19; ПК-20
Б1.Б.22	Автоматизация технологических процессов и производств	ОПК-3; ПК-21; ПК-33
Б1.Б.23	Средства автоматизации и управления	ОПК-3; ПК-18; ПК-19; ПК-24; ПК-25; ПК-36
Б1.Б.24	Организация и планирование автоматизированных производств	ОК-2
Б1.Б.25	Управление качеством	ОК-6; ПК-10; ПК-11; ПК-31
Б1.Б.26	Модуль дисциплин по физической культуре и спорту	ОК-7
Б1.Б.26.01	Физическая культура и спорт	ОК-7
Б1.Б.27	Экология	ОК-8; ПК-20
Б1.Б.28	Учебная научно-исследовательская работа	ОПК-2; ПК-22
Б1.В	Вариативная часть	ОК-7; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-18; ПК-19; ПК-20; ПК-21; ПК-22; ПК-25; ПК-26; ПК-27; ПК-29; ПК-32; ПК-33; ПК-34; ПК-35; ПК-36; ПК-37; ПКД-1

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1.В.01	Гидравлика и теплотехника	ОПК-1; ПК-33
Б1.В.02	Основы химической технологии	ПК-7; ПК-25
Б1.В.03	Управляющие вычислительные комплексы	ПК-34; ПК-35; ПК-37
Б1.В.04	Проектирование автоматизированных систем	ОПК-5; ПК-7; ПК-11; ПК-33
Б1.В.05	Диагностика и надежность автоматизированных систем	ПК-25; ПК-36
Б1.В.06	Принципы построения кроссплатформенного программного обеспечения	ОПК-2; ПК-11
Б1.В.07	Автоматизация управления жизненным циклом продукции	ОПК-1; ПК-9; ПК-10
Б1.В.08	Автоматизированные системы управления химико-технологическими процессами и производствами	ПК-8; ПК-21; ПК-27; ПК-32
Б1.В.09	Специальные системы управления	ПК-29
Б1.В.10	Математика	ОПК-3; ПКД-1
Б1.В.11	Физика	ОПК-1; ПКД-1
Б1.В.12	Химия	ОПК-1; ПКД-1
Б1.В.13	Модуль дисциплин по физической культуре и спорту	
Б1.В.13.ДВ.01	Элективные дисциплины(модули) по физической культуре и спорту	
Б1.В.13.ДВ.01.	Спортивные игры	ОК-7
Б1.В.13.ДВ.01.	Общая физическая подготовка	ОК-7
Б1.В.ДВ.01	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1	
Б1.В.ДВ.01.01	Инженерная и компьютерная графика	ОПК-5; ПК-7
Б1.В.ДВ.01.02	Основы графгометрической подготовки технической документации	ОПК-5; ПК-7
Б1.В.ДВ.02	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2	
Б1.В.ДВ.02.01	Основы коррозии и защита металлов	ПК-7; ПК-20; ПК-25
Б1.В.ДВ.02.02	Химическое сопротивление материалов коррозии	ПК-7; ПК-20; ПК-25
Б1.В.ДВ.03	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.3	
Б1.В.ДВ.03.01	Проблемы ситуационного управления	ОПК-4; ПК-29
Б1.В.ДВ.03.02	Управление сложными системами	ОПК-4; ПК-29
Б1.В.ДВ.04	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.4	
Б1.В.ДВ.04.01	Интеллектуальные системы управления	ОПК-4; ПК-22
Б1.В.ДВ.04.02	Современные проблемы кибернетики	ОПК-4; ПК-22
Б1.В.ДВ.05	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.5	
Б1.В.ДВ.05.01	Оптимальные системы управления	ПК-29
Б1.В.ДВ.05.02	Синергетические системы управления	ПК-29
Б1.В.ДВ.06	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.6	
Б1.В.ДВ.06.01	Монтаж и наладка систем автоматизации	ОПК-5; ПК-26; ПК-35
Б1.В.ДВ.06.02	Монтаж и эксплуатация систем автоматизации	ОПК-5; ПК-26; ПК-35

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1.В.ДВ.07	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.7	
Б1.В.ДВ.07.01	Робототехнические системы	ПК-33
Б1.В.ДВ.07.02	Системы логического управления	ПК-33
Б1.В.ДВ.08	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.8	
Б1.В.ДВ.08.01	Системы управления базами данных	ОПК-2; ОПК-3; ПК-18
Б1.В.ДВ.08.02	Программные средства управления данными	ОПК-2; ОПК-3; ПК-18
Б1.В.ДВ.09	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.9	
Б1.В.ДВ.09.01	Теория принятия решений	ОПК-4; ПК-20
Б1.В.ДВ.09.02	Системный анализ	ОПК-4; ПК-20
Б1.В.ДВ.10	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.10	
Б1.В.ДВ.10.01	Вычислительная математика	ОПК-3; ПК-20
Б1.В.ДВ.10.02	Численные методы	ОПК-3; ПК-20
Б1.В.ДВ.11	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.11	
Б1.В.ДВ.11.01	Основы компьютерного моделирования систем управления	ОПК-3; ПК-19
Б1.В.ДВ.11.02	Основы компьютерного моделирования в среде SimInTech	ОПК-3; ПК-19
Б2	Практики	ОК-5; ОПК-3; ОПК-5; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-18; ПК-19; ПК-20; ПК-21; ПК-22; ПК-23; ПК-24; ПК-25; ПК-26; ПК-27; ПК-29; ПК-30; ПК-31; ПК-32; ПК-33; ПК-34; ПК-35; ПК-36; ПК-37; ПКД-1
Б2.В	Вариативная часть	ОК-5; ОПК-3; ОПК-5; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-18; ПК-19; ПК-20; ПК-21; ПК-22; ПК-23; ПК-24; ПК-25; ПК-26; ПК-27; ПК-29; ПК-30; ПК-31; ПК-32; ПК-33; ПК-34; ПК-35; ПК-36; ПК-37; ПКД-1
Б2.В.01(У)	Учебная практика: практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности	ОК-5; ПК-18; ПК-19; ПК-21; ПК-22; ПК-24; ПК-25; ПК-27; ПК-34; ПК-35; ПК-36; ПКД-1
Б2.В.02(П)	Производственная практика: практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	ОК-5; ПК-19; ПК-20; ПК-21; ПК-22; ПК-25; ПК-29; ПК-30; ПК-31; ПК-32
Б2.В.03(П)	Преддипломная практика(производственная практик	ОПК-3; ОПК-5; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-18; ПК-23; ПК-26; ПК-33; ПК-37
Б3	Государственная итоговая аттестация	ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОК-6; ОК-7; ОК-8; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-18; ПК-19; ПК-20; ПК-21; ПК-22; ПК-23; ПК-24; ПК-25; ПК-26; ПК-27; ПК-29; ПК-30; ПК-31; ПК-32; ПК-33; ПК-34; ПК-35; ПК-36; ПК-37; ПКД-1
Б3.Б	Базовая часть	ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОК-6; ОК-7; ОК-8; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-18; ПК-19; ПК-20; ПК-21; ПК-22; ПК-23; ПК-24; ПК-25; ПК-26; ПК-27; ПК-29; ПК-30; ПК-31; ПК-32; ПК-33; ПК-34; ПК-35; ПК-36; ПК-37; ПКД-1
Б3.Б.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	ОК-5; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ПК-7; ПК-8; ПК-11; ПК-18; ПК-19; ПК-20; ПК-21; ПК-24; ПК-25; ПК-26; ПК-27; ПК-29; ПК-32; ПК-33; ПК-34; ПК-35; ПК-36; ПК-37
Б3.Б.02(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОК-6; ОК-7; ОК-8; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-4; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-18; ПК-20; ПК-21; ПК-22; ПК-23; ПК-25; ПК-26; ПК-29; ПК-30; ПК-31; ПК-32; ПК-33; ПК-36; ПК-37; ПКД-1
ФТД	Факультативы	
ФТД.В	Вариативная часть	

№	Индекс	Наименование	Семестр 1										Семестр 2										Итого за курс										Каф.	Семестры			
			Контроль	Академических часов								з.е.	Неделя	Контроль	Академических часов								з.е.	Неделя													
				Всего	Кон. такт.	Лек.	Лаб.	Пр.	КЗ	СР	Конт роль				Всего	Кон. такт.	Лек.	Лаб.	Пр.	КЗ	СР	Конт роль			Всего	Кон. такт.	Лек.	Лаб.	Пр.	КЗ	СР	Конт роль			Всего		
ИТОГО (с факультативами)				900								25	18 4/6		936								26	21 2/6		1836							51	40			
ИТОГО по ОП (без факультативов)				900								25	18 4/6		936								26	21 2/6		1836						51	40				
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, ОП, факультативы (акад.час/нед.)				48.3										43.9												46.1											
КОНТАКТНАЯ РАБОТА, ОП (час/год)																										207.5											
дисциплины (модули)				900	100.9	36	28	36	0.9	753	46.1	25	ТО: 15 З: 3		936	106.6	30	30	46	0.6	788	41.4	26	ТО: 18 З: 3		1836	207.5	66	58	82	1.5	1541	87.5	51	ТО: 34 З: 6		
1	21.5.01	Иностранный язык	Зэ К	72	8			8		60	4	2		Зэ К	72	8			8		60	4	2		Зэ(2) К(2)	144	16			16		120	8	4		1	1234
2	21.5.02	История	Зэ К	144	16.3	8		8	0.3	119	8.7	4													Зэ К	144	16.3	8		8	0.3	119	8.7	4		2	1
3	21.5.03	Прикладная информатика	ЗэО К	108	14	4	10			90	4	3													ЗэО К	108	14	4	10			90	4	3		13	1
4	21.5.05	Культурология	Зэ К	72	8	4		4		60	4	2													Зэ К	72	8	4		4		60	4	2		2	1
5	21.5.13	Основы кибернетики												ЗэО К	144	14	6	8			126	4	4			ЗэО К	144	14	6	8		126	4	4		17	2
6	21.5.15	Автоматика	Зэ К	144	16	8	8			124	4	4													Зэ К	144	16	8	8		124	4	4		17	1	
7	21.5.25	Модуль дисциплин по физической культуре и спорту												Зэ К	72	8	4		4		60	4	2			Зэ К	72	8	4		4	60	4	2		2	
8	21.5.25.01	Физическая культура и спорт												Зэ К	72	8	4		4		60	4	2			Зэ К	72	8	4		4	60	4	2		16	2
9	21.5.10	Математика	Зэ К(2)	216	22.3	6		16	0.3	185	8.7	6		Зэ К(2)	216	22.3	6		16	0.3	185	8.7	6		Зэ(2) К(4)	432	44.6	12		32	0.6	370	17.4	12		7	123
10	21.5.11	Физика	Зэ Зэ К(2)	144	16.3	6	10		0.3	115	12.7	4		Зэ Зэ К(2)	180	16.3	6	10		0.3	151	12.7	5		Зэ(2) Зэ(2) К(4)	324	32.6	12	20		0.6	266	25.4	9		7	123
11	21.5.12	Химия												ЗэО К	144	14	2	12			126	4	4			ЗэО К	144	14	2	12		126	4	4		8	2
12	21.5.13	Модуль дисциплин по физической культуре и спорту																																			
13	21.5.13.дс.01.01	Спортивные игры		64						54				Зэ	64						50	4				Зэ	108				104	4				16	123456
14	21.5.13.дс.01.02	Общая физическая подготовка		64						54				Зэ	64						50	4				Зэ	108				104	4				16	123456
15	21.5.дс.01.01	Инженерная и компьютерная графика												ЗэО К(2)	108	24	6		18		80	4	3			ЗэО К(2)	108	24	6		18	80	4	3		7	2
16	21.5.дс.01.02	Основы графопонометрической подготовки технической документации												ЗэО К(2)	108	24	6		18		80	4	3			ЗэО К(2)	108	24	6		18	80	4	3		7	2
ФОРМЫ КОНТРОЛЯ			Зэ(3) Зэ(4) ЗэО К(9)										Зэ(2) Зэ(3) ЗэО(3) К(10)										Зэ(3) Зэ(7) ЗэО(4) К(19)														
ПРАКТИКИ			(План)																																		
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ			(План)																																		
КАНИКУЛЫ																																	8				

№	Индекс	Наименование	Семестр 3											Семестр 4											Итого за курс											Каф.	Семестры			
			Контроль	Академических часов								з.е.	Неделя	Контроль	Академических часов								з.е.	Неделя	Контроль	Академических часов								з.е.	Неделя					
				Всего	Кон. такт.	Лек.	Лаб.	Пр.	КЗ	СР	Конт роль				Всего	Кон. такт.	Лек.	Лаб.	Пр.	КЗ	СР	Конт роль				Всего	Кон. такт.	Лек.	Лаб.	Пр.	КЗ	СР	Конт роль					Всего		
ИТОГО (с факультативами)				684									19	20	4/5		1008								28	19	2/5		1692								47	40		
ИТОГО по ОП (без факультативов)				684									19	20	4/5		1008								28	19	2/5		1692							47	40			
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, ОП, факультативы (акад.час/нед)				33.1												52.2												42.7												
КОНТАКТНАЯ РАБОТА, ОП (час/год)																																								
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ) И РАССРЕД. ПРАКТИКИ				684	98.6	38	26	34	0.6	544	41.4	19	ТО: 17 2/3 5/3		1008	93.2	30	46	16	1.2	868	46.8	28	ТО: 16 1/2 5/2 5/6		1692	191.8	68	72	50	1.8	1412	88.2	47	ТО: 34 1/6 5/ 5 5/6					
1	21.0.01	Иностранный язык	Зэ К	72	8			8		60	4	2		Зэ К	108	8.3			8	0.3	91	8.7	3		Зэ К(2)	180	16.3			16	0.3	151	12.7	5	1	1234				
2	21.0.03	Философия	Зэ К	144	16.3	8		8	0.3	119	8.7	4		Зэ К	144	16.3	8		8	0.3	119	8.7	4		Зэ К	144	16.3	8		8	0.3	119	8.7	4	2	3				
3	21.0.10	Материаловедение	Зэ К	72	12	6	6			56	4	2		Зэ К	72	12	6	6			56	4	2		Зэ К	72	12	6	6			56	4	2	15	3				
4	21.0.11	Внеэлектроника и электроника												Зэ К(2)	180	16.3	4	12		0.3	155	8.7	5		Зэ К(2)	180	16.3	4	12		0.3	155	8.7	5	17	45				
5	21.0.12	Теория автоматического управления												Зэ К(2)	216	22.3	10	12		0.3	185	8.7	6		Зэ К(2)	216	22.3	10	12		0.3	185	8.7	6	17	456				
6	21.0.17	Метрология, стандартизация и сертификация	Зэ К	72	10	4	6			58	4	2		Зэ К	72	10	4	6			58	4	2		Зэ К	72	10	4	6			58	4	2	17	3				
7	21.0.18	Техническое черчение и приборы												Зэ КР	144	10.3	4	6		0.3	125	8.7	4		Зэ КР	144	10.3	4	6		0.3	125	8.7	4	17	4				
8	21.0.27	Биология	Зэ К	72	10	4	6			58	4	2		Зэ К	72	10	4	6			58	4	2		Зэ К	72	10	4	6			58	4	2	6	3				
9	21.0.01	Гидравлика и теплотехника												Зэ К	144	16	6	6	4		124	4	4		Зэ К	144	16	6	6	4		124	4	4	17	4				
10	21.0.10	Математика	ЗэО К	72	16	6		10		52	4	2		ЗэО К	72	16	6		10		52	4	2		ЗэО К	72	16	6		10		52	4	2	7	123				
11	21.0.11	Физика	Зэ К	108	14.3	6	8		0.3	85	8.7	3		Зэ К	108	14.3	6	8		0.3	85	8.7	3		Зэ К	108	14.3	6	8		0.3	85	8.7	3	7	123				
12	21.0.13	Модуль дисциплин по физической культуре и спорту																																						
13	21.0.13.дс.01.01	Спортивные игры		64						54				Зэ	64						50	4			Зэ	108					104	4			16	123456				
14	21.0.13.дс.01.02	Общая физическая подготовка		64						54				Зэ	64						50	4			Зэ	108					104	4			16	123456				
15	21.0.дс.10.01	Вычислительная математика												Зэ К	108	14	4	10			90	4	3		Зэ К	108	14	4	10			90	4	3	13	4				
16	21.0.дс.10.02	Численные методы												Зэ К	108	14	4	10			90	4	3		Зэ К	108	14	4	10			90	4	3	13	4				
17	21.0.дс.11.01	Основы компьютерного моделирования систем управления	Зэ К	72	12	4		8		56	4	2													Зэ К	72	12	4		8		56	4	2	17	3				
18	21.0.дс.11.02	Основы компьютерного моделирования в среде SimulTech Учебная практика: практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской	Зэ К	72	12	4		8		56	4	2													Зэ К	72	12	4		8		56	4	2		3				
19	21.0.01(У)	Учебная практика: практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской	ЗэО	108	6	2		4		98	4	3		ЗэО	108	6	2		4		98	4	3		ЗэО	108	6	2		4		98	4	3	17	4				
ФОРМЫ КОНТРОЛЯ			Зэ(2) Зэ(3) ЗэО К(3)											Зэ(4) Зэ(2) ЗэО КР К(7)											Зэ(6) Зэ(7) ЗэО(2) КР К(15)															
ПРАКТИКИ			(План)																																					
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ			(План)																																					
КАНИКУЛЫ																																				1	9	10		

№	Индекс	Наименование	Семестр 5										Семестр 6										Итого за курс										Каф.	Семестры			
			Контроль	Академических часов								з.е.	Неделя	Контроль	Академических часов								з.е.	Неделя	Контроль	Академических часов									з.е.	Неделя	
				Всего	Кон. таит.	Лек.	Лаб.	Пр.	КЗ	ОР	Конт роль				Всего	Кон. таит.	Лек.	Лаб.	Пр.	КЗ	ОР	Конт роль				Всего	Кон. таит.	Лек.	Лаб.	Пр.	КЗ	ОР					Конт роль
ИТОГО (с факультативами)				792								22	20 4/6		864								24	19 2/6		1656								46	40		
ИТОГО по ОП (без факультативов)				792								22	20 4/6		864								24	19 2/6		1656							46	40			
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, ОП, факультативы (акад.час/нед.)				38.4										44.7												41.6											
КОНТАКТНАЯ РАБОТА, ОП (час/год)																										209.5											
дисциплины (модули)				792	110.9	45	46	19	0.9	639	42.1	22	ТО: 17 1/3 В: 3 1/3		864	98.6	34	56	8	0.6	728	37.4	24	ТО: 15 1/2 В: 3 5/6		1656	209.5	79	102	27	1.5	1367	79.5	46	ТО: 32 5/6 В: 7 1/6		
1	21.0.04	Безопасность жизнедеятельности	Зэ К	72	8	3					5		60	4	2										132	4	4					132	4	4	6	6	
2	21.0.06	Правоведение	Зэ К	72	8	3					5		60	4	2											60	4	2				60	4	2	4	5	
3	21.0.07	Экономика и управление производством	Зэ К	108	10	6					4		94	4	3											94	4	3				94	4	3	4	5	
4	21.0.09	Механика	ЗэО К(2)	180	20	8	6	6					156	4	5											156	4	5				156	4	5	15	5	
5	21.0.11	Электротехника и электроника	Зэ КР	144	24.3	8	16				0.3	111	8.7	4												144	24.3	8	16			0.3	111	8.7	4	17	45
6	21.0.12	Теория автоматического управления	Зэ К	108	22.3	10	12				0.3	77	8.7	3												144	26.3	10	12	4		0.3	109	8.7	4	17	456
7	21.0.13	Вычислительные машины, системы и сети	Зэ КР	144	22.3	6	16				0.3	113	8.7	4												144	22.3	6	16			0.3	113	8.7	4	17	6
8	21.0.14	Программирование и алгоритмизация	Зэ КР	108	18.3	6	12				0.3	81	8.7	3												108	18.3	6	12			0.3	81	8.7	3	17	5
9	21.0.20	Технологические процессы автоматизированных производств	Зэ К	144	24	8	16						116	4	4											144	24	8	16			116	4	4	18	6	
10	21.0.24	Организация и планирование автоматизированных производств	Зэ К	72	8	4							60	4	2											72	8	4				60	4	2	4	6	
11	21.0.25	Управление качеством	Зэ К	72	8	4							60	4	2											72	8	4				60	4	2	17	5	
12	21.0.02	Основы химической технологии	Зэ К	144	12.3	4	8				0.3	123	8.7	4												144	12.3	4	8			0.3	123	8.7	4	9	6
13	21.0.13	Модуль дисциплины по физической культуре и спорту																																			
14	21.0.13.дс.01.01	Спортивные игры	Зэ	64									54	4												64						108	4		16	123456	
15	21.0.13.дс.01.02	Общая физическая подготовка	Зэ	64									54	4												64						108	4		16	123456	
16	21.0.дс.02.01	Основы коррозии и защита металлов	Зэ К	72	8	4	4						60	4	2											72	8	4	4			60	4	2	9	6	
17	21.0.дс.02.02	Инженерное сопротивление материалов коррозии	Зэ К	72	8	4	4						60	4	2											72	8	4	4			60	4	2	9	6	
18	21.0.дс.03.01	Системы управления базами данных	Зэ К	108	12	6	6						92	4	3											108	12	6	6			92	4	3	17	6	
19	21.0.дс.03.02	Программные средства управления данными	Зэ К	108	12	6	6						92	4	3											108	12	6	6			92	4	3	17	6	
ФОРМЫ КОНТРОЛЯ			Зэ(3) Зэ(3) ЗэО КР(2) К(6)										Зэ(2) Зэ(4) ЗэО КР(2) К(6)										Зэ(5) Зэ(7) ЗэО(2) КР(4) К(12)														
ПРАКТИКИ			(План)																																		
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ			(План)																																		
КАНИКУЛЫ																																	1	9	10		

№	Индекс	Наименование	Семестр 7										Семестр 8										Итого за курс										Каф.	Семестры								
			Контроль	Академических часов								з.е.	Неделя	Контроль	Академических часов								з.е.	Неделя	Контроль	Академических часов									з.е.	Неделя						
				Всего	Кон. таит.	Лек.	Лаб	Пр	КЗ	СР	Конт роль				Всего	Кон. таит.	Лек.	Лаб	Пр	КЗ	СР	Конт роль				Всего	Кон. таит.	Лек.	Лаб	Пр	КЗ	СР					Конт роль	Всего				
ИТОГО (с факультативами)				900								25	20 4/6		900								25	19 2/6		1800								50	40							
ИТОГО по ОП (без факультативов)				900								25	20 4/6		900								25	19 2/6		1800							50	40								
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, ОП, факультативы (акад.час/нед.)				43.6										46.6												45.1																
КОНТАКТНАЯ РАБОТА, ОП (час/год)																										212.1																
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ) И РАССРЕД. ПРАКТИКИ				900	115.2	46	66	2	1.2	742	42.8	25	ТО: 17 1/3 В: 3 1/3		900	96.9	44	48	4	0.9	761	42.1	25	ТО: 15 1/2 В: 3 5/6		1800	212.1	90	114	6	2.1	1503	84.9	50	ТО: 32 5/6 В: 7 1/6							
1	21.0.19	Технические средства автоматизации	Эк К	144	20.3	8	12		0.3	115	8.7	4													Эк К	144	20.3	8	12		0.3	115	8.7	4		17	7					
2	21.0.21	Моделирование систем и процессов	Эк КР К	218	30.3	12	16	2	0.3	177	8.7	6													Эк КР К	218	30.3	12	16	2	0.3	177	8.7	6		17	7					
3	21.0.23	Средства автоматизации и управления	Эк К	144	20.3	8	12		0.3	115	8.7	4		Эк К	144	20.3	8	12		0.3	115	8.7	4		Эк К	144	20.3	8	12		0.3	115	8.7	4		17	8					
4	21.0.03	Управляющие вычислительные машины	Эк КР	144	20.3	8	12		0.3	115	8.7	4		Эк КР	144	20.3	8	12		0.3	115	8.7	4		Эк КР	144	20.3	8	12		0.3	115	8.7	4		17	7					
5	21.0.04	Проектирование автоматизированных систем	Эк К	180	20.3	8	12		0.3	151	8.7	5		Эк К	180	20.3	8	12		0.3	151	8.7	5		Эк К	180	20.3	8	12		0.3	151	8.7	5		17	8А					
6	21.0.05	Диагностика и надежность автоматизированных систем	Эк К	108	14	6	8			90	4	3		Эк К	108	14	6	8			90	4	3		Эк К	108	14	6	8			90	4	3		17	8					
7	21.0.07	Автоматизация управления жидкостным циклом продукции	Эк К	144	14.3	6	8		0.3	121	8.7	4		Эк К	144	14.3	6	8		0.3	121	8.7	4		Эк К	144	14.3	6	8		0.3	121	8.7	4		17	7					
8	21.0.08	Автоматизированные системы управления химико-технологическими процессами и производствами	Эк Эк	144	24.3	16	8		0.3	107	12.7	4		Эк Эк	144	24.3	16	8		0.3	107	12.7	4		Эк Эк	144	24.3	16	8		0.3	107	12.7	4		17	8А					
9	21.0.05.01	Оптимальные системы управления	Эк К	144	16	6	10			124	4	4		Эк К	144	16	6	10			124	4	4		Эк К	144	16	6	10			124	4	4		17	7					
10	21.0.05.02	Энергетические системы управления	Эк К	144	16	6	10			124	4	4		Эк К	144	16	6	10			124	4	4		Эк К	144	16	6	10			124	4	4		17	7					
11	21.0.07.01	Робототехнические системы	Эк К	108	12	4	8			92	4	3		Эк К	108	12	4	8			92	4	3		Эк К	108	12	4	8			92	4	3		17	8					
12	21.0.07.02	Системы логического управления	Эк К	108	12	4	8			92	4	3		Эк К	108	12	4	8			92	4	3		Эк К	108	12	4	8			92	4	3		17	8					
13	21.0.09.01	Теория принятия решений	Эк К	108	14	6	8			90	4	3		Эк К	108	14	6	8			90	4	3		Эк К	108	14	6	8			90	4	3		17	7					
14	21.0.09.02	Системный анализ	Эк К	108	14	6	8			90	4	3		Эк К	108	14	6	8			90	4	3		Эк К	108	14	6	8			90	4	3		17	7					
15	21.0.02(п)	Производственная практика: практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	ЭкО	218	6	2		4		206	4	6		ЭкО	218	6	2		4		206	4	6		ЭкО	218	6	2		4		206	4	6		17	8					
ФОРМЫ КОНТРОЛЯ			Эк(4) Эк(2) КР(2) К(5)										Эк(3) Эк(3) ЭкО К(4)										Эк(7) Эк(5) ЭкО КР(2) К(9)																			
ПРАКТИКИ			(План)																																							
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ			(План)																																							
КАНИКУЛЫ													1										9										10									

	Итого						Курс 1			Курс 2			Курс 3			Курс 4			Курс 5			
	Баз.%	Вар.%	ДВ(от Вар.)%	з.е.			Всего	Сем 1	Сем 2	Всего	Сем 3	Сем 4	Всего	Сем 5	Сем 6	Всего	Сем 7	Сем 8	Всего	Сем 9	Сем А	
				Мин.	Макс.	Факт																
Итого (с факультативами)				234	246	240	51	25	26	47	19	28	46	22	24	50	25	25	46	13	33	
Итого по ОП (без факультативов)				234	246	240	51	25	26	47	19	28	46	22	24	50	25	25	46	13	33	
Дисциплины (модули)	53%	47%	34%	213	216	213	51	25	26	44	19	25	46	22	24	44	25	19	28	13	15	
Базовая часть				108	120	113	23	15	8	30	12	18	37	22	15	14	10	4	9	9		
Вариативная часть				96	105	100	28	10	18	14	7	7	9		9	30	15	15	19	4	15	
Практики	0%	100%	0%	15	21	18				3		3				6		6	9		9	
Вариативная часть				15	21	18				3		3				6		6	9		9	
Государственная итоговая аттестация				6	9	9													9		9	
Базовая часть				6	9	9													9		9	
Факультативы																						
Вариативная часть																						
Учебная нагрузка (акад.час/нед)	ОП, факультативы			42,8			-	48,3	43,9	-	33,1	52,2	-	38,4	44,7	-	43,6	46,6	-	30,6	46,3	
	в период гос. экзаменов						-			-			-			-			-		54	
Суммарная контактная работа (акад. час)	Блок Б1			943,8			-	207,5		-	185,8		-	209,5		-	206,1		-	134,9		
	Блок Б2			18			-			-	6		-			-	6		-	6		
	Блок Б3			37			-			-			-			-			-	37		
	Блок ФТД						-			-			-			-			-			
	Итого по всем блокам			998,8			-	207,5		-	191,8		-	209,5		-	212,1		-	177,9		
Обязательные формы контроля	ЭКЗАМЕН (Эк)						5	3	2	6	2	4	5	3	2	7	4	3	4	2	2	
	ЗАЧЕТ (За)						7	4	3	7	5	2	7	3	4	5	2	3	5	2	3	
	ЗАЧЕТ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)						4	1	3	2	1	1	2	1	1	1		1	1		1	
	КУРСОВОЙ ПРОЕКТ (КП)																			1		1
	КУРСОВАЯ РАБОТА (КР)									1		1	4	2	2	2	2		1			1
	КОНТРОЛЬНАЯ РАБОТА (К)						19	9	10	15	8	7	12	6	6	9	5	4	7	3		4
Процент ... занятий от аудиторных (%)	лекционных			36,56%			- отношение суммы часов занятий лек. типа по Б1 к сумме ауд. часов по Б1: (345 / 944) * 100% = 36,56%															

Номер	Аббревиатура	Название кафедры
1		Русский и иностранные языки
2		История, философия и культурология
3		Общетеоретические дисциплины
4		Экономика, финансы и бухгалтерский учет
5		Менеджмент
6		Устойчивое развитие и безопасность жизнедеятельности (реорганизована)
7		Естественнонаучные и математические дисциплины
8		Общая и неорганическая химия
9		Технологии неорганических, керамических и электрохимических производств
10		Химическая технология органических веществ и полимерных материалов
11		Промышленная теплоэнергетика
12		Электроснабжение промышленных предприятий
13		Вычислительная техника и информационные технологии
14		Автосервис
15		Оборудование химических производств
16		Физическое воспитание и спорт
17		Автоматизация производственных процессов
18		Фундаментальная химия