

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Курганский государственный университет"

УТВЕРЖДАЮ

План одобрен Ученым советом вуза

Протокол № 9 от 28.06.2024

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

Ректор _____ Н.В. Дубин
дата

по программе бакалавриата

15.03.04

Направление подготовки 15.03.04 Автоматизация технологических процессов и производств

Направленность: Автоматизация технологических процессов и производств (в машиностроении)

(профиль):

Кафедра: Автоматизация производственных процессов

Институт: Математики и интеллектуальных систем

Квалификация: бакалавр

Год начала подготовки (по учебному плану) 2024

Форма обучения: Очная

Образовательный стандарт (ФГОС) № 730 от 09.08.2021

Срок получения образования: 4г

Код	Области профессиональной деятельности и (или) сферы профессиональной деятельности
28	ПРОИЗВОДСТВО МАШИН И ОБОРУДОВАНИЯ
40	СКВОЗНЫЕ ВИДЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В ПРОМЫШЛЕННОСТИ

Типы задач профессиональной деятельности

проектно-конструкторский;

производственно-технологический;

сервисно-эксплуатационный.

организационно-управленческий;

СОГЛАСОВАНО

Первый проректор _____ / Т.Р. Змызова/

Начальник УОД _____ / И.В. Григоренко/

Директор _____ / Е.Н. Полякова/

Заведующий кафедрой _____ / И.А. Иванова/

ПланСвод Учебный план бакалавриата '15.03.04-АТПИП-оч-2024.plx', код направления 15.03.04, направленность (профиль) : Автоматизация технологических процессов и производств (в м

-	-	-	Форма контроля					з.е.		Итого акад.часов							Курс 1		Курс 2		Курс 3		Курс 4			
			Экза мен	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР	Экспертное	Факт	Экспертное	По плану	Конт. раб.	Ауд.	СР	Конт роль	Пр. подгот	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	
Считать в плане	Индекс	Наименование						207	207	7780	7780	2648	2648	3838	1294			30	30	32	28	32	22	33		
Блок 1.Дисциплины (модули)									207	207	7780	7780	2648	2648	3838	1294			30	30	32	28	32	22	33	
Обязательная часть									151	151	5436	5436	1846	1846	2671	919			28	30	21	22	24	9	17	
+	Б1.О.01	История России	2	1				4	4	144	144	116	116		28			2	2							
+	Б1.О.02	Русский язык делового общения		1				2	2	72	72	24	24	30	18			2								
+	Б1.О.03	Персональный менеджмент		2				2	2	72	72	24	24	30	18				2							
+	Б1.О.04	Философия		3				2	2	72	72	24	24	30	18					2						
+	Б1.О.05	Межкультурное взаимодействие		4				2	2	72	72	24	24	30	18						2					
+	Б1.О.06	Психология делового общения		4				2	2	72	72	24	24	30	18						2					
+	Б1.О.07	Правоведение		4				2	2	72	72	24	24	30	18						2					
+	Б1.О.08	Иностранный язык	4	123				10	10	360	360	112	112	167	81			3	3	2	2					
+	Б1.О.09	Экономика		5				2	2	72	72	24	24	30	18							2				
+	Б1.О.10	Безопасность жизнедеятельности	6					5	5	180	180	64	64	89	27								5			
+	Б1.О.11	Математика	12	3				12	12	432	432	144	144	216	72			4	4	4						
+	Б1.О.12	Физика	12					10	10	360	360	128	128	178	54			5	5							
+	Б1.О.13	Химия		1				3	3	108	108	32	32	58	18			3								
+	Б1.О.14	Информатика			1			4	4	144	144	48	48	78	18			4								
+	Б1.О.15	Инженерная и компьютерная графика	1	2				5	5	180	180	68	68	67	45			3	2							
+	Б1.О.16	Теоретическая механика		2				3	3	108	108	32	32	58	18				3							
+	Б1.О.17	Программирование и алгоритмизация	2				2	5	5	180	180	56	56	97	27				5							
+	Б1.О.18	Материаловедение и технология конструкционных материалов		2				4	4	144	144	44	44	82	18				4							
+	Б1.О.19	Основы мехатроники		3				3	3	108	108	32	32	58	18					3						
+	Б1.О.20	Электротехника и электроника	34				4	11	11	396	396	144	144	198	54					6	5					
+	Б1.О.21	Теория автоматического управления	4				4	6	6	216	216	68	68	121	27						6					
+	Б1.О.22	Вычислительные машины, системы и сети	5					5	5	180	180	60	60	93	27							5				
+	Б1.О.23	Организация и планирование автоматизированных производств		7				3	3	108	108	16	16	74	18									3		
+	Б1.О.24	Физическая культура и спорт		3				2	2	72	72	16	16	38	18					2						
+	Б1.О.25	Теория дискретных систем управления	5					5	5	180	180	60	60	93	27							5				
+	Б1.О.26	Устройства автоматики		5				5	5	180	180	40	40	122	18							5				
+	Б1.О.27	Автоматизация управления жизненным циклом продукции		7				3	3	108	108	20	20	70	18									3		
+	Б1.О.28	Управление качеством		5				3	3	108	108	32	32	58	18							3				
+	Б1.О.29	Технические измерения и приборы	5				5	4	4	144	144	48	48	69	27							4				
+	Б1.О.30	Технические средства автоматизации	6					4	4	144	144	64	64	53	27								4			
+	Б1.О.31	Автоматизация технологических процессов и производств	7				7	7	7	252	252	66	66	159	27									7		
+	Б1.О.32	Проектирование автоматизированных систем	7				7	4	4	144	144	44	44	73	27									4		
+	Б1.О.33	Метрология и измерительная техника		4				3	3	108	108	28	28	62	18						3					
+	Б1.О.34	Основы российской государственности			1			2.0	2	72.0	72	60	60	12				2.0								
+	Б1.О.34.01	Что такое Россия						0.4	0.4	14.4	14.4	12	12	2.4				0.4								
+	Б1.О.34.02	Российское государство - цивилизация						0.4	0.4	14.4	14.4	12	12	2.4				0.4								
+	Б1.О.34.03	Российское мировоззрение и ценности российской цивилизации						0.4	0.4	14.4	14.4	12	12	2.4				0.4								
+	Б1.О.34.04	Политическое устройство России						0.4	0.4	14.4	14.4	12	12	2.4				0.4								
+	Б1.О.34.05	Вызовы будущего и развитие страны						0.4	0.4	14.4	14.4	12	12	2.4				0.4								

Закрепленная кафедра	
Код	Наименование
10	История и документоведение
66	Русский язык, литература и массовые
84	Государственное и муниципальное
32	Социология, социальная работа и
10	История и документоведение
29	Психология
63	Уголовное право
67	Зарубежная филология, лингвистика
84	Государственное и муниципальное
53	Экология и безопасность
4	Математика и физика
4	Математика и физика
49	Физическая и прикладная химия
36	Программное обеспечение
1	Автоматизация производственных
14	Гусеничные машины и прикладная
1	Автоматизация производственных
56	Цифровая энергетика
1	Автоматизация производственных
1	Автоматизация производственных
1	Автоматизация производственных
1	Автоматизация производственных
84	Государственное и муниципальное управление, внешнеэкономическая
21	Физическая культура и спорт
1	Автоматизация производственных
1	Автоматизация производственных
1	Автоматизация производственных процессов
1	Автоматизация производственных
1	Автоматизация производственных
1	Автоматизация производственных
1	Автоматизация производственных процессов
1	Автоматизация производственных процессов
1	Автоматизация производственных
11	География, фундаментальная
32	Социология, социальная работа и
32	Социология, социальная работа и организация работы с молодежью
63	Уголовное право
83	Экономическая безопасность,

Закрепленная кафедра	
Код	Наименование
1	Автоматизация производственных
1	Автоматизация производственных процессов
1	Автоматизация производственных
56	Цифровая энергетика
1	Автоматизация производственных
69	Машиностроение
1	Автоматизация производственных процессов
1	Автоматизация производственных
1	Автоматизация производственных
1	Автоматизация производственных
1	Автоматизация производственных
1	Автоматизация производственных процессов
1	Автоматизация производственных
1	Автоматизация производственных
8	Безопасность информационных и автоматизированных систем
8	Безопасность информационных и
69	Машиностроение
1	Автоматизация производственных процессов
1	Автоматизация производственных процессов
1	Автоматизация производственных
1	Автоматизация производственных процессов
1	Автоматизация производственных процессов
1	Автоматизация производственных процессов
1	Автоматизация производственных
1	Автоматизация производственных процессов
1	Автоматизация производственных

Закрепленная кафедра	
Код	Наименование
1	Автоматизация производственных
1	Автоматизация производственных
21	Физическая культура и спорт
1	Автоматизация производственных
1	Автоматизация производственных процессов
1	Автоматизация производственных процессов
1	Автоматизация производственных
1	Автоматизация производственных процессов
58	Управление образовательной
53	Экология и безопасность жизнедеятельности
10	История и документоведение

Индекс	Содержание	Тип
УК-1	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК
Б1.О.04	Философия	
Б1.О.35	Общественный проект"Обучение служением"	
Б3.О.01(Д)	Выполнение. подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
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
Б1.О.07	Правоведение	
Б1.О.09	Экономика	
Б1.О.35	Общественный проект"Обучение служением"	
Б3.О.01(Д)	Выполнение. подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-3	Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	УК
Б1.О.06	Психология делового общения	
Б1.О.35	Общественный проект"Обучение служением"	
Б3.О.01(Д)	Выполнение. подготовка к процедуре защиты 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
Б1.О.02	Русский язык делового общения	
Б1.О.08	Иностранный язык	
Б3.О.01(Д)	Выполнение. подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-5	Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	УК
Б1.О.01	История России	
Б1.О.04	Философия	
Б1.О.05	Межкультурное взаимодействие	
Б1.О.34	Основы российской государственности	
Б1.О.34.01	Что такое Россия	
Б1.О.34.02	Российское государство - цивилизация	
Б1.О.34.03	Российское мировоззрение и ценности российской цивилизации	
Б1.О.34.04	Политическое устройство России	
Б1.О.34.05	Вызовы будущего и развитие страны	
Б1.О.35	Общественный проект"Обучение служением"	
Б3.О.01(Д)	Выполнение. подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ФТД.В.03	Великая Отечественная война:без срока давности	

Индекс	Содержание	Тип
УК-6	Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	УК
Б1.О.03	Персональный менеджмент	
Б1.О.35	Общественный проект "Обучение служением"	
Б3.О.01(Д)	Выполнение. подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ФТД.В.01	Адаптационная дисциплина	
УК-7	Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	УК
Б1.О.24	Физическая культура и спорт	
Б1.В.ДВ.11.01	Элективные курсы по физической культуре и спорту	
Б3.О.01(Д)	Выполнение. подготовка к процедуре защиты 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
Б1.О.10	Безопасность жизнедеятельности	
Б3.О.01(Д)	Выполнение. подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ФТД.В.02	Обеспечение безопасности в чрезвычайных ситуациях	
УК-9	Способен использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах	УК
Б1.О.06	Психология делового общения	
Б3.О.01(Д)	Выполнение. подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-10	Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	УК
Б1.О.09	Экономика	
Б3.О.01(Д)	Выполнение. подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-11	Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности	УК
Б1.О.07	Правоведение	
Б3.О.01(Д)	Выполнение. подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-1	Применять естественнонаучные и общеинженерные знания, методы математического анализа и моделирования в профессиональной деятельности;	ОПК
Б1.О.11	Математика	
Б1.О.12	Физика	
Б1.О.13	Химия	
Б3.О.01(Д)	Выполнение. подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-2	Применять основные методы, способы и средства получения, хранения, переработки информации;	ОПК
Б1.О.11	Математика	
Б1.О.12	Физика	
Б1.О.13	Химия	

Индекс	Содержание	Тип
Б1.О.20	Электротехника и электроника	
Б3.О.01(Д)	Выполнение. подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-3	Осуществлять профессиональную деятельность с учетом экономических, экологических, социальных и других ограничений на всех этапах жизненного уровня;	ОПК
Б1.О.23	Организация и планирование автоматизированных производств	
Б1.О.27	Автоматизация управления жизненным циклом продукции	
Б3.О.01(Д)	Выполнение. подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-4	Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности;	ОПК
Б1.О.14	Информатика	
Б3.О.01(Д)	Выполнение. подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-5	Способен работать с нормативно-технической документацией, связанной с профессиональной деятельностью, с использованием стандартов, норм и правил;	ОПК
Б1.О.15	Инженерная и компьютерная графика	
Б1.О.28	Управление качеством	
Б3.О.01(Д)	Выполнение. подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-6	Способен решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий;	ОПК
Б1.О.14	Информатика	
Б3.О.01(Д)	Выполнение. подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-7	Способен применять современные экологичные и безопасные методы рационального использования сырьевых и энергетических ресурсов в машиностроении;	ОПК
Б1.О.18	Материаловедение и технология конструкционных материалов	
Б3.О.01(Д)	Выполнение. подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-8	Способен проводить анализ затрат на обеспечение деятельности производственных подразделений;	ОПК
Б1.О.23	Организация и планирование автоматизированных производств	
Б3.О.01(Д)	Выполнение. подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-9	Способен внедрять и осваивать новое технологическое оборудование;	ОПК
Б1.О.26	Устройства автоматики	
Б1.О.27	Автоматизация управления жизненным циклом продукции	
Б3.О.01(Д)	Выполнение. подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-10	Способен контролировать и обеспечивать производственную и экологическую безопасность на рабочих местах;	ОПК
Б1.О.23	Организация и планирование автоматизированных производств	
Б3.О.01(Д)	Выполнение. подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	

Индекс	Содержание	Тип
ОПК-11	Способен проводить научные эксперименты с использованием современного исследовательского оборудования и приборов, оценивать результаты исследований;	ОПК
Б1.О.12	Физика	
Б1.О.19	Основы мехатроники	
Б3.О.01(Д)	Выполнение. подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-12	Способен оформлять, представлять и докладывать результаты выполненной работы;	ОПК
Б1.О.21	Теория автоматического управления	
Б3.О.01(Д)	Выполнение. подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-13	Способен применять стандартные методы расчета при проектировании систем автоматизации технологических процессов и производств;	ОПК
Б1.О.16	Теоретическая механика	
Б1.О.21	Теория автоматического управления	
Б1.О.25	Теория дискретных систем управления	
Б3.О.01(Д)	Выполнение. подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-14	Способен разрабатывать алгоритмы и компьютерные программы, пригодные для практического применения.	ОПК
Б1.О.17	Программирование и алгоритмизация	
Б3.О.01(Д)	Выполнение. подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-1	Способен проводить вычислительные эксперименты с использованием стандартных программных средств с целью получения математических моделей процессов и объектов автоматизации и управления	ПК
Б1.В.ДВ.02.01	Основы инженерных расчетов	
Б1.В.ДВ.02.02	Автоматизированные расчеты в технических системах	
Б2.В.01	Учебная практика	
Б2.В.01.01(У)	Ознакомительная практика	
Б2.В.02	Производственная практика	
Б2.В.02.02(П)	Проектная практика	
Б3.О.01(Д)	Выполнение. подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-2	Готов участвовать в составлении аналитических обзоров и научно-технических отчетов по результатам выполненной работы, в подготовке публикаций по результатам исследований и разработок	ПК
Б1.В.01	Введение в профессиональную деятельность	
Б2.В.01	Учебная практика	
Б2.В.01.01(У)	Ознакомительная практика	
Б2.В.02	Производственная практика	
Б2.В.02.02(П)	Проектная практика	
Б3.О.01(Д)	Выполнение. подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-3	Готов участвовать в подготовке технико-экономического обоснования проектов создания систем и средств автоматизации и управления	ПК

Индекс	Содержание	Тип
Б1.О.23	Организация и планирование автоматизированных производств	
Б2.В.02	Производственная практика	
Б2.В.02.02(П)	Проектная практика	
Б3.О.01(Д)	Выполнение. подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-4	Способен осуществлять сбор и анализ исходных данных для расчета и проектирования систем и средств автоматизации и управления	ПК
Б1.О.20	Электротехника и электроника	
Б1.О.25	Теория дискретных систем управления	
Б1.О.28	Управление качеством	
Б1.О.29	Технические измерения и приборы	
Б1.О.31	Автоматизация технологических процессов и производств	
Б1.О.32	Проектирование автоматизированных систем	
Б1.О.35	Общественный проект "Обучение служением"	
Б1.В.01	Введение в профессиональную деятельность	
Б1.В.03	Гидравлика и гидропневмопривод	
Б1.В.04	Основы робототехники	
Б1.В.ДВ.01.01	Теоретические основы автоматики	
Б1.В.ДВ.01.02	Дискретная математика	
Б1.В.ДВ.02.01	Основы инженерных расчетов	
Б1.В.ДВ.02.02	Автоматизированные расчеты в технических системах	
Б1.В.ДВ.10.01	Спец. главы электроники	
Б1.В.ДВ.10.02	Цифровая электроника	
Б2.В.02	Производственная практика	
Б2.В.02.01(П)	Технологическая (производственно-технологическая) практика	
Б2.В.02.02(П)	Проектная практика	
Б3.О.01(Д)	Выполнение. подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-5	Способен разрабатывать проектную документацию в соответствии с имеющимися стандартами и техническими условиями	ПК
Б1.О.15	Инженерная и компьютерная графика	
Б1.О.20	Электротехника и электроника	
Б1.О.27	Автоматизация управления жизненным циклом продукции	
Б1.О.29	Технические измерения и приборы	
Б1.О.31	Автоматизация технологических процессов и производств	
Б1.О.32	Проектирование автоматизированных систем	
Б1.В.02	Основы САПР	

Индекс	Содержание	Тип
Б1.В.04	Основы робототехники	
Б1.В.ДВ.07.01	Интегрированные системы проектирования и управления	
Б1.В.ДВ.07.02	Моделирование нелинейных технологических процессов	
Б2.В.01	Учебная практика	
Б2.В.01.01(У)	Ознакомительная практика	
Б2.В.02	Производственная практика	
Б2.В.02.02(П)	Проектная практика	
Б3.О.01(Д)	Выполнение. подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-6	Готов к внедрению результатов разработок средств и систем автоматизации и управления в производство	ПК
Б1.О.26	Устройства автоматики	
Б1.О.27	Автоматизация управления жизненным циклом продукции	
Б1.О.32	Проектирование автоматизированных систем	
Б2.В.01	Учебная практика	
Б2.В.01.01(У)	Ознакомительная практика	
Б2.В.02	Производственная практика	
Б2.В.02.01(П)	Технологическая (производственно-технологическая) практика	
Б2.В.02.02(П)	Проектная практика	
Б3.О.01(Д)	Выполнение. подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-7	Способен проводить техническое оснащение рабочих мест и размещение технологического оборудования	ПК
Б1.В.05	Технологические процессы автоматизированного производства	
Б1.В.ДВ.05.01	Технологическое оборудование автоматизированного производства	
Б1.В.ДВ.05.02	Транспортные и загрузочные устройства автоматизированного производства	
Б2.В.02	Производственная практика	
Б2.В.02.01(П)	Технологическая (производственно-технологическая) практика	
Б2.В.02.02(П)	Проектная практика	
Б3.О.01(Д)	Выполнение. подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-8	Готов к участию в работах по изготовлению, отладке и сдаче в эксплуатацию систем и средств автоматизации и управления	ПК
Б1.О.22	Вычислительные машины, системы и сети	
Б1.О.26	Устройства автоматики	
Б1.О.27	Автоматизация управления жизненным циклом продукции	
Б1.О.30	Технические средства автоматизации	
Б1.О.31	Автоматизация технологических процессов и производств	
Б1.О.32	Проектирование автоматизированных систем	

Индекс	Содержание	Тип
Б1.В.04	Основы робототехники	
Б1.В.ДВ.08.01	Программное управление технологическим оборудованием	
Б1.В.ДВ.08.02	Управление в технических системах	
Б1.В.ДВ.09.01	Программное обеспечение систем управления	
Б1.В.ДВ.09.02	Промышленные локальные сети	
Б2.В.02	Производственная практика	
Б2.В.02.02(П)	Проектная практика	
Б3.О.01(Д)	Выполнение. подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-9	Способен организовать метрологическое обеспечение производства систем и средств автоматизации и управления	ПК
Б1.О.28	Управление качеством	
Б1.О.29	Технические измерения и приборы	
Б1.О.33	Метрология и измерительная техника	
Б2.В.02	Производственная практика	
Б2.В.02.01(П)	Технологическая (производственно-технологическая) практика	
Б2.В.02.02(П)	Проектная практика	
Б3.О.01(Д)	Выполнение. подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-10	Способен 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, по сертификации продукции, процессов, средств автоматизации и управления	ПК
Б1.В.06	Диагностика и надёжность автоматизированных систем	
Б2.В.02	Производственная практика	
Б2.В.02.02(П)	Проектная практика	
Б3.О.01(Д)	Выполнение. подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-11	Готов участвовать в разработке и изготовлении стендов для комплексной отладки и испытаний программно-аппаратных управляющих комплексов	ПК
Б1.В.06	Диагностика и надёжность автоматизированных систем	
Б2.В.01	Учебная практика	
Б2.В.01.02(Н)	Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)	
Б2.В.02	Производственная практика	
Б2.В.02.01(П)	Технологическая (производственно-технологическая) практика	
Б2.В.02.02(П)	Проектная практика	
Б3.О.01(Д)	Выполнение. подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-12	Способен участвовать в монтаже, наладке, настройке, проверке и сдаче опытных образцов программно-аппаратных средств и комплексов автоматизации и управления	ПК
Б1.О.31	Автоматизация технологических процессов и производств	

Индекс	Содержание	Тип
Б1.О.32	Проектирование автоматизированных систем	
Б1.В.ДВ.09.01	Программное обеспечение систем управления	
Б1.В.ДВ.09.02	Промышленные локальные сети	
Б1.В.ДВ.10.01	Спец. главы электроники	
Б1.В.ДВ.10.02	Цифровая электроника	
Б2.В.01	Учебная практика	
Б2.В.01.02(Н)	Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)	
Б2.В.02	Производственная практика	
Б2.В.02.01(П)	Технологическая (производственно-технологическая) практика	
Б2.В.02.02(П)	Проектная практика	
Б3.О.01(Д)	Выполнение. подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-13	Способен настраивать управляющие средства и комплексы и осуществлять их регламентное эксплуатационное обслуживание с использованием соответствующих инструментальных средств	ПК
Б1.О.25	Теория дискретных систем управления	
Б1.В.07	Моделирование систем и процессов	
Б1.В.ДВ.06.01	Микроконтроллеры и микропроцессоры в системах управления	
Б1.В.ДВ.06.02	Микропроцессорные устройства	
Б1.В.ДВ.09.01	Программное обеспечение систем управления	
Б1.В.ДВ.09.02	Промышленные локальные сети	
Б2.В.02	Производственная практика	
Б2.В.02.01(П)	Технологическая (производственно-технологическая) практика	
Б2.В.02.02(П)	Проектная практика	
Б3.О.01(Д)	Выполнение. подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-14	Готов осуществлять проверку технического состояния оборудования, производить его профилактический контроль и ремонт заменой модулей	ПК
Б1.О.30	Технические средства автоматизации	
Б1.В.06	Диагностика и надёжность автоматизированных систем	
Б1.В.ДВ.03.01	Автоматизированный электропривод	
Б1.В.ДВ.03.02	Электромеханические системы	
Б2.В.02	Производственная практика	
Б2.В.02.01(П)	Технологическая (производственно-технологическая) практика	
Б2.В.02.02(П)	Проектная практика	
Б3.О.01(Д)	Выполнение. подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-15	Готов производить инсталляцию и настройку системного, прикладного и инструментального программного обеспечения систем автоматизации и управления	ПК

Индекс	Содержание	Тип
Б1.О.17	Программирование и алгоритмизация	
Б1.О.22	Вычислительные машины, системы и сети	
Б1.В.ДВ.04.01	Защита информации в компьютерных системах	
Б1.В.ДВ.04.02	Технические средства защиты информации	
Б1.В.ДВ.08.01	Программное управление технологическим оборудованием	
Б1.В.ДВ.08.02	Управление в технических системах	
Б1.В.ДВ.09.01	Программное обеспечение систем управления	
Б1.В.ДВ.09.02	Промышленные локальные сети	
Б2.В.02	Производственная практика	
Б2.В.02.01(П)	Технологическая (производственно-технологическая) практика	
Б2.В.02.02(П)	Проектная практика	
Б3.О.01(Д)	Выполнение. подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-16	Способен разрабатывать инструкции для обслуживающего персонала по эксплуатации используемых технического оборудования и программного обеспечения	ПК
Б1.О.32	Проектирование автоматизированных систем	
Б1.В.ДВ.05.01	Технологическое оборудование автоматизированного производства	
Б1.В.ДВ.05.02	Транспортные и загрузочные устройства автоматизированного производства	
Б2.В.01	Учебная практика	
Б2.В.01.02(Н)	Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)	
Б2.В.02	Производственная практика	
Б2.В.02.01(П)	Технологическая (производственно-технологическая) практика	
Б2.В.02.02(П)	Проектная практика	
Б3.О.01(Д)	Выполнение. подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-17	Способен организовывать работу малых групп исполнителей	ПК
Б1.В.01	Введение в профессиональную деятельность	
Б2.В.02	Производственная практика	
Б2.В.02.02(П)	Проектная практика	
Б3.О.01(Д)	Выполнение. подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-18	Готов участвовать в разработке технической документации (графиков работ, инструкций, планов, смет) и установленной отчетности по утвержденным формам	ПК
Б1.О.32	Проектирование автоматизированных систем	
Б2.В.02	Производственная практика	
Б2.В.02.02(П)	Проектная практика	
Б3.О.01(Д)	Выполнение. подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	

Индекс	Содержание	Тип
ПК-19	Способен 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	ПК
Б1.В.07	Моделирование систем и процессов	
Б2.В.02	Производственная практика	
Б2.В.02.02(П)	Проектная практика	
Б3.О.01(Д)	Выполнение. подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-20	Способен проводить эксперименты по заданным методикам с обработкой и анализом их результатов, составлять описания выполненных исследований и подготавливать данные для разработки научных обзоров и публикаций	ПК
Б1.В.ДВ.07.01	Интегрированные системы проектирования и управления	
Б1.В.ДВ.07.02	Моделирование нелинейных технологических процессов	
Б2.В.02	Производственная практика	
Б2.В.02.02(П)	Проектная практика	
Б3.О.01(Д)	Выполнение. подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	

Индекс	Наименование	Компетенции	Требования к образованию
--------	--------------	-------------	--------------------------

№	Индекс	Наименование	Семестр 1								Семестр 2								Итого за курс								Каф.	Семестр								
			Контроль	Академических часов						з.е.	Неделя	Контроль	Академических часов						з.е.	Неделя																
				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	СР				Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр			СР	Контр оль	Всего	Неделя												
ИТОГО (с факультативами)				1212						32	20		1140						30	20	2352						62	40								
ИТОГО по ОП (без факультативов)				1140						30		1140							30		2280						60									
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)		ОП, факультативы (в период ТО)		63								59.4								61.2																
		ОП, факультативы (в период экз. сес.)		51.3								47.8								49.6																
		Ауд. нагр. (ОП - элект. курсы по физ.к.)		27								23.5								25.3																
		Конт. раб. (ОП - элект. курсы по физ.к.)		27								23.5								25.3																
		Ауд. нагр. (элект. курсы по физ.к.)		2								2								2																
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)				1212	480	188	80	212	527	205	32	ТО: 16 Э: 4	1140	408	160	104	144	541	191	30	ТО: 16 Э: 4	2352	888	348	184	356	1068	396	62	ТО: 32 Э: 8						
1	Б1.0.01	История России	За	72	60	32		28		12	2	Эк	72	56	24		32		16	2	Эк За	144	116	56		60		28	4	10	12					
2	Б1.0.02	Русский язык делового общения	За	72	24	16		8	30	18	2										За	72	24	16		8	30	18	2	66	1					
3	Б1.0.03	Персональный менеджмент										За	72	24	16		8	30	18	2	За	72	24	16		8	30	18	2	84	2					
4	Б1.0.08	Иностранный язык	За	108	32			32	58	18	3	За	108	32			32	58	18	3	За(2)	216	64			64	116	36	6	67	1234					
5	Б1.0.11	Математика	Эк	144	48	24		24	69	27	4	Эк	144	48	24		24	69	27	4	Эк(2)	288	96	48		48	138	54	8	4	123					
6	Б1.0.12	Физика	Эк	180	64	32	32		89	27	5	Эк	180	64	32	32		89	27	5	Эк(2)	360	128	64	64		178	54	10	4	12					
7	Б1.0.13	Химия	За	108	32	16	16		58	18	3										За	108	32	16	16		58	18	3	49	1					
8	Б1.0.14	Информатика	ЗаО	144	48	16	32		78	18	4										ЗаО	144	48	16	32		78	18	4	36	1					
9	Б1.0.15	Инженерная и компьютерная графика	Эк	108	48	16		32	33	27	3	За	72	20		20		34	18	2	Эк За	180	68	16	20	32	67	45	5	1	12					
10	Б1.0.16	Теоретическая механика										За	108	32	16		16	58	18	3	За	108	32	16		16	58	18	3	14	2					
11	Б1.0.17	Программирование и алгоритмизация										Эк КР	180	56	24	32		97	27	5	Эк КР	180	56	24	32		97	27	5	1	2					
12	Б1.0.18	Материаловедение и технология конструкционных материалов										За	144	44	24	20		82	18	4	За	144	44	24	20		82	18	4	56	2					
13	Б1.0.34	Основы российской государственности	ЗаО	72	60	20		40	12		2										ЗаО	72	60	20		40	12		2		1					
14	Б1.0.34.01	Что такое Россия		14.4	12	4		8	2.4		0.4											14.4	12	4		8	2.4		0.4		11	1				
15	Б1.0.34.02	Российское государство - цивилизация		14.4	12	4		8	2.4		0.4											14.4	12	4		8	2.4		0.4		32	1				
16	Б1.0.34.03	Российское мировоззрение и ценности российской цивилизации		14.4	12	4		8	2.4		0.4											14.4	12	4		8	2.4		0.4		32	1				
17	Б1.0.34.04	Политическое устройство России		14.4	12	4		8	2.4		0.4											14.4	12	4		8	2.4		0.4		63	1				
18	Б1.0.34.05	Вызовы будущего и развитие страны		14.4	12	4		8	2.4		0.4											14.4	12	4		8	2.4		0.4		83	1				
19	Б1.0.34.06(К)	Зачет с оценкой по модулю "Основы российской государственности"	ЗаО																		ЗаО															
20	Б1.В.01	Введение в профессиональную деятельность	За	72	16			16	38	18	2										За	72	16			16	38	18	2		1	1				
21	Б1.В.ДВ.11.01	Элективные курсы по физической культуре и спорту	За	60	32			32	24	4		За	60	32			32	24	4		За(2)	120	64			64	48	8			21	123456				
22	ФТД.В.01	Адаптационная дисциплина	За	72	16	16			38	18	2										За	72	16	16			38	18	2		58	1				
ФОРМЫ КОНТРОЛЯ			Эк(3) За(7) ЗаО(2)								Эк(4) За(6) КР								Эк(7) За(13) ЗаО(2) КР																	
ПРАКТИКИ			(План)																																	
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ			(План)																																	
КАНИКУЛЫ											2								8								10									

№	Индекс	Наименование	Семестр 3										Семестр 4										Итого за курс										Каф.	Семестр										
			Контроль	Академических часов						з.е.	Неделя	Контроль	Академических часов						з.е.	Неделя	Контроль	Академических часов						з.е.	Неделя															
				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	СР				Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр				СР	Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб			Пр	СР	Контр оль			Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	СР	Контр оль			
ИТОГО (с факультативами)				1284							34	20		1068								28	20		2352							62	40											
ИТОГО по ОП (без факультативов)				1212						32				1068								28				2280						60												
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)		ОП, факультативы (в период ТО)		66										54.7											60.4																			
		ОП, факультативы (в период экз. сес.)		57.3										48.3											52.8																			
		Ауд. нагр. (ОП - элект. курсы по физ.к.)		22.8										21.8											22.3																			
		Конт. раб. (ОП - элект. курсы по физ.к.)		22.8										21.8											22.3																			
		Ауд. нагр. (элект. курсы по физ.к.)		2										2											2																			
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)				1284	412	172	80	160	643	229	34	ТО: 16 Э: 4		1068	380	168	84	128	495	193	28	ТО: 16 Э: 4		2352	792	340	164	288	1138	422	62	ТО: 32 Э: 8												
1	Б1.О.04	Философия	За	72	24	16		8	30	18	2												За	72	24	16		8	30	18	2		32	3										
2	Б1.О.05	Межкультурное взаимодействие											За	72	24	16		8	30	18	2		За	72	24	16		8	30	18	2		10	4										
3	Б1.О.06	Психология делового общения											За	72	24	16		8	30	18	2		За	72	24	16		8	30	18	2		29	4										
4	Б1.О.07	Правоведение											За	72	24	16		8	30	18	2		За	72	24	16		8	30	18	2		63	4										
5	Б1.О.08	Иностранный язык	За	72	24			24	30	18	2		Эк	72	24			24	21	27	2		Эк За	144	48			48	51	45	4		67	1234										
6	Б1.О.11	Математика	За	144	48	24		24	78	18	4												За	144	48	24		24	78	18	4		4	123										
7	Б1.О.19	Основы мехатроники	За	108	32	16	16		58	18	3												За	108	32	16	16		58	18	3		1	3										
8	Б1.О.20	Электротехника и электроника	Эк	216	80	32	24	24	109	27	6		Эк КР	180	64	32	16	16	89	27	5		Эк(2) КР	396	144	64	40	40	198	54	11		1	34										
9	Б1.О.21	Теория автоматического управления											Эк КР	216	68	32	16	20	121	27	6		Эк КР	216	68	32	16	20	121	27	6		1	4										
10	Б1.О.24	Физическая культура и спорт	За	72	16	16			38	18	2												За	72	16	16			38	18	2		21	3										
11	Б1.О.33	Метрология и измерительная техника											За	108	28	16		12	62	18	3		За	108	28	16		12	62	18	3		1	4										
12	Б1.О.35	Общественный проект"Обучение служением"	ЗаО	72	36	4		32	18	18	2												ЗаО	72	36	4		32	18	18	2		1	3										
13	Б1.В.02	Основы САПР	Эк	144	40	16	24		77	27	4												Эк	144	40	16	24		77	27	4		1	3										
14	Б1.В.03	Гидравлика и гидропневмопривод											За	108	32	16	16		58	18	3		За	108	32	16	16		58	18	3		56	4										
15	Б1.В.ДВ.01.01	Теоретические основы автоматики	Эк	144	32	16		16	85	27	4												Эк	144	32	16		16	85	27	4		1	3										
16	Б1.В.ДВ.01.02	Дискретная математика	Эк	144	32	16		16	85	27	4												Эк	144	32	16		16	85	27	4		1	3										
17	Б1.В.ДВ.02.01	Основы инженерных расчетов											За	108	60	24	36		30	18	3		За	108	60	24	36		30	18	3		1	4										
18	Б1.В.ДВ.02.02	Автоматизированные расчеты в технических системах											За	108	60	24	36		30	18	3		За	108	60	24	36		30	18	3		1	4										
19	Б1.В.ДВ.04.01	Защита информации в компьютерных системах	За	108	32	16	16		58	18	3												За	108	32	16	16		58	18	3		8	3										
20	Б1.В.ДВ.04.02	Технические средства защиты информации	За	108	32	16	16		58	18	3												За	108	32	16	16		58	18	3		8	3										
21	Б1.В.ДВ.11.01	Элективные курсы по физической культуре и спорту	За	60	32			32	24	4			За	60	32			32	24	4			За(2)	120	64			64	48	8			21	123456										
22	ФТД.В.03	Великая Отечественная война: без срока давности	За	72	16	16			38	18	2												За	72	16	16			38	18	2		10	3										
ФОРМЫ КОНТРОЛЯ			Эк(3) За(8) ЗаО										Эк(3) За(7) КР(2)										Эк(6) За(15) ЗаО КР(2)																					
ПРАКТИКИ			(План)																																									
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ			(План)																																									
КАНИКУЛЫ													2										8										10											

№	Индекс	Наименование	Семестр 5										Семестр 6										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	СР	Контроль				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль					Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль			
ИТОГО (с факультативами)				1268								34	20		836								22	20		2104							56	40										
ИТОГО по ОП (без факультативов)				1196							32			836									22			2032							54											
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)			67.2											43											55.1																		
	ОП, факультативы (в период экз. сес.)			48.3											37											42.7																		
	Ауд. нагр. (ОП - элект. курсы по физ.к.)			22.5											19.3											20.9																		
	Конт. раб. (ОП - элект. курсы по физ.к.)			22.5											19.3											20.9																		
	Ауд. нагр. (элект. курсы по физ.к.)			2											2											2																		
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)				1268	424	192	152	80	651	193	34		ТО: 16 Э: 4		836	340	144	132	64	348	148	22		ТО: 16 Э: 4		2104	764	336	284	144	999	341	56		ТО: 32 Э: 8									
1	Б1.О.09	Экономика	За	72	24	16		8	30	18	2														За	72	24	16		8	30	18	2			84	5							
2	Б1.О.10	Безопасность жизнедеятельности											Эк	180	64	32	24	8	89	27	5				Эк	180	64	32	24	8	89	27	5			53	6							
3	Б1.О.22	Вычислительные машины, системы и сети	Эк	180	60	28	32		93	27	5														Эк	180	60	28	32		93	27	5			1	5							
4	Б1.О.25	Теория дискретных систем управления	Эк	180	60	28	32		93	27	5														Эк	180	60	28	32		93	27	5			1	5							
5	Б1.О.26	Устройства автоматики	За	180	40	16	16	8	122	18	5														За	180	40	16	16	8	122	18	5			1	5							
6	Б1.О.28	Управление качеством	За	108	32	16		16	58	18	3														За	108	32	16		16	58	18	3			1	5							
7	Б1.О.29	Технические измерения и приборы	Эк КР	144	48	24	24		69	27	4														Эк КР	144	48	24	24		69	27	4			1	5							
8	Б1.О.30	Технические средства автоматизации											Эк	144	64	24	24	16	53	27	4				Эк	144	64	24	24	16	53	27	4			1	6							
9	Б1.В.04	Основы робототехники											Эк	108	52	24	20	8	29	27	3				Эк	108	52	24	20	8	29	27	3			1	6							
10	Б1.В.05	Технологические процессы автоматизированного производства											За	108	36	24	12		54	18	3				За	108	36	24	12		54	18	3			69	6							
11	Б1.В.ДВ.03.01	Автоматизированный электропривод											Эк	144	48	24	24		69	27	4				Эк	144	48	24	24		69	27	4			1	6							
12	Б1.В.ДВ.03.02	Электромеханические системы											Эк	144	48	24	24		69	27	4				Эк	144	48	24	24		69	27	4			1	6							
13	Б1.В.ДВ.05.01	Технологическое оборудование автоматизированного производства	За	108	36	16	16	4	54	18	3														За	108	36	16	16	4	54	18	3			69	5							
14	Б1.В.ДВ.05.02	Транспортные и загрузочные устройства автоматизированного производства	За	108	36	16	16	4	54	18	3														За	108	36	16	16	4	54	18	3			1	5							
15	Б1.В.ДВ.06.01	Микроконтроллеры и микропроцессоры в системах управления											За	108	44	16	28		46	18	3				За	108	44	16	28		46	18	3			1	6							
16	Б1.В.ДВ.06.02	Микропроцессорные устройства											За	108	44	16	28		46	18	3				За	108	44	16	28		46	18	3			1	6							
17	Б1.В.ДВ.10.01	Спец. главы электроники	ЗаО	180	60	16	32	12	102	18	5														ЗаО	180	60	16	32	12	102	18	5			1	5							
18	Б1.В.ДВ.10.02	Цифровая электроника	ЗаО	180	60	16	32	12	102	18	5														ЗаО	180	60	16	32	12	102	18	5			1	5							
19	Б1.В.ДВ.11.01	Элективные курсы по физической культуре и спорту	За	44	32			32	8	4			За	44	32			32	8	4					За(2)	88	64			64	16	8				21	123456							
20	ФТД.В.02	Обеспечение безопасности в чрезвычайных ситуациях	За	72	32	32			22	18	2														За	72	32	32			22	18	2			53	5							
ФОРМЫ КОНТРОЛЯ			Эк(3) За(6) ЗаО КР										Эк(4) За(3)										Эк(7) За(9) ЗаО КР																					
ПРАКТИКИ			(План)																																									
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ			(План)																																									
КАНИКУЛЫ													2										8										10											

№	Индекс	Наименование	Семестр 7										Семестр 8										Итого за курс										Каф.	Семестр
			Контроль	Академических часов							з.е.	Неделя	Контроль	Академических часов							з.е.	Неделя	Контроль	Академических часов						з.е.	Неделя			
				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	СР			Контроль		
ИТОГО (с факультативами)				1728							48	21		648							18	19		2376						66	40			
ИТОГО по ОП (без факультативов)				1728						48				648							18			2376					66					
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)			108.9																				54.5										
	ОП, факультативы (в период экз. сес.)			51.8																				25.9										
	Ауд. нагр. (ОП - элект. курсы по физ.к.)			24.4																				12.2										
	Конт. раб. (ОП - элект. курсы по физ.к.)			24.4																				12.2										
	Ауд. нагр. (элект. курсы по физ.к.)																																	
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ) И РАССРЕД. ПРАКТИКИ				1404	268	114	116	38	929	207	39	ТО: 11 Э: 4										ТО: 11 Э: 4	1404	268	114	116	38	929	207	39	ТО: 11 Э: 4			
1	Б1.О.23	Организация и планирование автоматизированных производств	За	108	16	10		6	74	18	3												За	108	16	10		6	74	18	3		84	7
2	Б1.О.27	Автоматизация управления жизненным циклом продукции	За	108	20	10	10		70	18	3												За	108	20	10	10		70	18	3		1	7
3	Б1.О.31	Автоматизация технологических процессов и производств	Эк КР	252	66	22	22	22	159	27	7												Эк КР	252	66	22	22	22	159	27	7		1	7
4	Б1.О.32	Проектирование автоматизированных систем	Эк КП	144	44	22	22		73	27	4												Эк КП	144	44	22	22		73	27	4		1	7
5	Б1.В.06	Диагностика и надёжность автоматизированных систем	За	108	30	10	10	10	60	18	3												За	108	30	10	10	10	60	18	3		1	7
6	Б1.В.07	Моделирование систем и процессов	Эк	144	32	10	22		85	27	4												Эк	144	32	10	22		85	27	4		1	7
7	Б1.В.ДВ.07.01	Интегрированные системы проектирования и управления	ЗаО	108	20	10	10		70	18	3												ЗаО	108	20	10	10		70	18	3		1	7
8	Б1.В.ДВ.07.02	Моделирование нелинейных технологических процессов	ЗаО	108	20	10	10		70	18	3												ЗаО	108	20	10	10		70	18	3		1	7
9	Б1.В.ДВ.08.01	Программное управление технологическим оборудованием	За	108	20	10	10		70	18	3												За	108	20	10	10		70	18	3		1	7
10	Б1.В.ДВ.08.02	Управление в технических системах	За	108	20	10	10		70	18	3												За	108	20	10	10		70	18	3		1	7
11	Б1.В.ДВ.09.01	Программное обеспечение систем управления	За	108	20	10	10		70	18	3												За	108	20	10	10		70	18	3		1	7
12	Б1.В.ДВ.09.02	Промышленные локальные сети	За	108	20	10	10		70	18	3												За	108	20	10	10		70	18	3		1	7
13	Б2.В.01	Учебная практика	ЗаО(2)	540					504	36	15												ЗаО(2)	540				504	36	15			7	
14	Б2.В.01.02(Н)	Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)	ЗаО	216					198	18	6												ЗаО	216				198	18	6		1	7	
ФОРМЫ КОНТРОЛЯ			Эк(3) За(5) ЗаО(2) КП КР										Эк(3) За(5) ЗаО(2) КП КР																					
ПРАКТИКИ			(План)	324					306	18	9	6		324					288	36	9	10		648					594	54	18	16		
	Б2.В.01.01(У)	Ознакомительная практика	ЗаО	324					306	18	9	6											ЗаО	324					306	18	9	6		
	Б2.В.02.01(П)	Технологическая (производственно-технологическая) практика											ЗаО	216				198	18	6	6		ЗаО	216				198	18	6	6			
	Б2.В.02.02(П)	Проектная практика											ЗаО	108				90	18	3	4		ЗаО	108				90	18	3	4			
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ			(План)											324				315	9	9	9		324					315	9	9	9			
	Б3.О.01(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы												324				315	9	9	9		324					315	9	9	9			
КАНИКУЛЫ																							10											

		Итого						Курс 1			Курс 2			Курс 3			Курс 4			
		Баз.%	Вар.%	ДВ(от Вар.%)	з.е.			Всего	Сем. 1	Сем. 2	Всего	Сем. 3	Сем. 4	Всего	Сем. 5	Сем. 6	Всего	Сем. 7	Сем. 8	
					Мин.	Макс.	Факт													
	Итого (с факультативами)				230	260	246	62	32	30	62	34	28	56	34	22	66	48	18	
	Итого по ОП (без факультативов)				226	254	240	60	30	30	60	32	28	54	32	22	66	48	18	
B1	Дисциплины (модули)	73%	27%	60.7%	200	215	207	60	30	30	60	32	28	54	32	22	33	33		
B1.O	Обязательная часть				145	151	151	58	28	30	43	21	22	33	24	9	17	17		
B1.B	Часть, формируемая участниками образовательных отношений				55	68	56	2	2		17	11	6	21	8	13	16	16		
B2	Практика	0%	100%	0%	20	30	24										24	15	9	
B2.O	Обязательная часть																			
B2.B	Часть, формируемая участниками образовательных отношений				20	30	24										24	15	9	
B3	Государственная итоговая аттестация				6	9	9										9		9	
B3.O	Обязательная часть				6	9	9										9		9	
ФТД	Факультативные дисциплины				4	6	6	2	2		2	2		2	2					
ФТД.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений				4	6	6	2	2		2	2		2	2					
	Учебная нагрузка (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)					64	-	63	59.4	-	66	54.7	-	67.2	43	-	108.9		
		ОП, факультативы (в период экз. сессий)					48.8	-	51.3	47.8	-	57.3	48.3	-	48.3	37	-	51.8		
		в период гос. экзаменов						-			-			-			-			
	Контактная работа в период ТО (акад.час/нед)	ОП без элект. дисциплин по физ.к.					23	-	27	23.5	-	22.8	21.8	-	22.5	19.3	-	24.4		
		элективные дисциплины по физ.к.					1.8	-	2	2	-	2	2	-	2	2	-			
	Суммарная контактная работа (акад. час)	Блок Б1					2648	-	464	408	-	396	380	-	392	340	-	268		
		в том числе по элект. дисц. по ф.к.					192	-	32	32	-	32	32	-	32	32	-			
		Блок Б2						-			-			-			-			
		Блок Б3						-			-			-			-			
		Блок ФТД					64	-	16		-	16		-	32		-			
		Итого по всем блокам					2712	-	480	408	-	412	380	-	424	340	-	268		
	Обязательные формы контроля	ЭКЗАМЕН (Эк)						7	3	4	6	3	3	7	3	4	3	3		
		ЗАЧЕТ (За)						10	5	5	12	6	6	6	4	2	5	5		
		ЗАЧЕТ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)						2	2		1	1		1	1		5	3	2	
		КУРСОВОЙ ПРОЕКТ (КП)															1	1		
		КУРСОВАЯ РАБОТА (КР)						1		1	2		2	1	1		1	1		
	Процент ... занятий от аудиторных (%)	лекционных					43.73%													
		в интерактивной форме					38.4%													
	Объем обязательной части от общего объема программы (%)					62.9%														
	Объем конт. работы от общего объема времени на реализацию дисциплин (модулей) (%)					34.04%														