

# РАБОЧИЙ УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе бакалавриата

План одобрен Ученым советом вуза

Протокол № 1 от 30.08.2017

15.03.04

Направление 15.03.04 Автоматизация технологических процессов и производств  
Профиль "Автоматизация технологических процессов и производств"

Кафедра: Автоматизация производственных процессов

Факультет: автоматизированных систем, транспорта и вооружений

Квалификация: бакалавр

Программа подготовки: академический бакалавриат

Форма обучения: Очная

Срок обучения: 4г

+	Основной	Виды деятельности
+	-	проектно-конструкторская
+	+	научно-исследовательская
+	-	специальные виды деятельности

Год начала подготовки (по учебному плану) 2014

Образовательный стандарт № 200 от 12.03.2015

## СОГЛАСОВАНО

Проректор по УР

Начальник УО

Декан

Зав. кафедрой

[Подпись] / Гоник И.Л./

[Подпись] / Стяжин В.Н./

[Подпись] / Косов О.Д./

[Подпись] / Сердобинцев Ю.П./



УТВЕРЖДАЮ

Ректор

Лысак В.И.

"31" августа 2017 г.

## Календарный учебный график

Мес	Сентябрь					Октябрь				Ноябрь				Декабрь				Январь				Февраль				Март					Апрель				Май					Июнь					Июль				Август						
	1-7	8-14	15-21	22-28	29-5	6-12	13-19	20-26	27-2	3-9	10-16	17-23	24-30	1-7	8-14	15-21	22-28	29-4	5-11	12-18	19-25	26-1	2-8	9-15	16-22	23-1	2-8	9-15	16-22	23-29	30-5	6-12	13-19	20-26	27-3	4-10	11-17	18-24	25-31	1-7	8-14	15-21	22-28	29-5	6-12	13-19	20-26	27-2	3-9	10-16	17-23	24-31			
Нед	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52			
I																			Э	Э	Э	К	К																			Э	Э	Э	Э	К	К	К	К	К	К	К	К		
II																				Э	Э	Э	К	К																		Э	Э	Э	У	У	У	У	К	К	К	К	К	К	
III																				Э	Э	Э	К	К																			Э	Э	Э	П	П	П	П	К	К	К	К	К	К
IV																				Э	Э	Э	Э	К	П																		Э	Э	Г	Г	Г	Г	К	К	К	К	К	К	К

## Сводные данные

		Курс 1			Курс 2			Курс 3			Курс 4			Итого
		сем. 1	сем. 2	Всего	сем. 1	сем. 2	Всего	сем. 1	сем. 2	Всего	сем. 1	сем. 2	Всего	
	Теоретическое обучение и рассредоточенные практики	18	18	36	18	17	35	18	17	35	16 4/6	13 2/6	30	136
Э	Экзаменационные сессии	3	3 2/6	6 2/6	3	3	6	3	3	6	3 2/6	4/6	4	22 2/6
У	Учебная практика					4	4							4
П	Производственная практика								4	4		2 4/6	2 4/6	6 4/6
Г	Государственная итоговая аттестация										1 2/6	4	5 2/6	5 2/6
К	Каникулы	2	7 4/6	9 4/6	2	5	7	2	5	7	1 4/6	8 2/6	10	33 4/6
Продолжительность обучения (не включая нерабочие праздничные дни и каникулы)		более 39 нед			более 39 нед			более 39 нед			более 39 нед			
Итого		23	29	<b>52</b>	23	29	<b>52</b>	23	29	<b>52</b>	23	29	<b>52</b>	208
Студентов		20			20			20			20			
Групп		1			1			1			1			





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-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-18; ПК-19; ПК-20; ПК-21; ПК-22; ПК-28
Б1.Б	Базовая часть	ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОК-6; ОК-7; ОК-8; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-18; ПК-19; ПК-20; ПК-22
Б1.Б.01	История	ОК-1; ОК-4
Б1.Б.02	Философия	ОК-1
Б1.Б.03	Иностранный язык	ОК-3
Б1.Б.04	Экономика	ОК-2
Б1.Б.05	Математика	ПК-2
Б1.Б.06	Физика	ПК-3
Б1.Б.07	Химия	ПК-2
Б1.Б.08	Экология	ОК-8; ПК-3
Б1.Б.09	Информационные технологии	ОПК-2; ОПК-3
Б1.Б.10	Теоретическая механика	ОПК-1
Б1.Б.11	Инженерная и компьютерная графика	ОПК-5; ПК-5; ПК-19
Б1.Б.12	Прикладная механика (детали машин)	ПК-2
Б1.Б.13	Программирование и основы алгоритмизации	ОПК-3; ОПК-4; ПК-19
Б1.Б.14	Материаловедение	ПК-2; ПК-3
Б1.Б.15	Электротехника	ОПК-1
Б1.Б.16	Электроника	ОПК-5; ПК-5
Б1.Б.17	Теория автоматического управления	ОПК-4; ПК-4; ПК-6; ПК-18; ПК-22
Б1.Б.18	Вычислительные машины, системы и сети	ОПК-3; ПК-18; ПК-19
Б1.Б.19	Технологические процессы автоматизированного производства	ПК-1; ПК-2
Б1.Б.20	Диагностика и надежность автоматизированных систем	ПК-6; ПК-20
Б1.Б.21	Управление качеством	ПК-1; ПК-5
Б1.Б.22	Безопасность жизнедеятельности	ОК-6; ОК-8; ОПК-1; ПК-3
Б1.Б.23	Организация и планирование производства	ОК-2; ОК-6; ОПК-1
Б1.Б.24	Метрология, стандартизация и сертификация	ОПК-5; ПК-5
Б1.Б.25	Моделирование процессов и систем	ОПК-4; ПК-2; ПК-19; ПК-20
Б1.Б.26	Управление в автоматизированном производстве	ОПК-5; ПК-19
Б1.Б.27	Физическая культура и спорт	ОК-7
Б1.В	Вариативная часть	ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОК-6; ОК-7; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-18; ПК-19; ПК-20; ПК-21; ПК-28
Б1.В.01	Политология	ОК-1; ОК-4; ПК-28
Б1.В.02	Правоведение	ОК-6; ПК-5
Б1.В.03	Психология	ОК-4; ОК-5; ПК-28
Б1.В.04	Социология	ОК-4; ПК-28
Б1.В.05	Гидромеханика и основы гидропривода	ОПК-1; ПК-3
Б1.В.06	Теоретическая механика (спец. главы)	ОПК-1; ПК-6

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1.В.07	Математика (спец. главы)	ПК-2
Б1.В.08	Физика (спец. главы)	ПК-3
Б1.В.09	Информационные технологии (доп. разделы)	ОПК-2; ОПК-3; ПК-18
Б1.В.10	Прикладная механика (сопротивление материалов)	ПК-2; ПК-21
Б1.В.11	Технические средства автоматизации и управления	ОПК-4; ПК-4; ПК-21
Б1.В.12	Электромеханические системы	ОПК-5; ПК-4
Б1.В.13	Интегрированные системы проектирования и управления	ОПК-3; ПК-1
Б1.В.14	Автоматизация технологических процессов и производств	ПК-1; ПК-4; ПК-28
Б1.В.15	Проектирование автоматизированных систем	ПК-1; ПК-5; ПК-19
Б1.В.16	Программное обеспечение систем управления	ПК-1; ПК-19
Б1.В.17	Автоматизированный электропривод	ОПК-5; ПК-4; ПК-18; ПК-20
Б1.В.18	Гидропнемопривод и гидропневоавтоматика	ОПК-4; ПК-4; ПК-18
Б1.В.19	Промышленные роботы и РТК	ПК-4; ПК-5
Б1.В.20	Цифровые системы автоматизации и управления	ОПК-3; ПК-1
Б1.В.21	Средства автоматизации технологического оборудования	ОПК-4; ОПК-5; ПК-4
Б1.В.22	Автоматизация управления жизненным циклом продукции	ПК-4; ПК-19
Б1.В.ДВ.01	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1	ОК-2; ПК-4
Б1.В.ДВ.01.01	Основы бизнес-планирования	ОК-2; ПК-4
Б1.В.ДВ.01.02	Хозяйственное право	ОК-2; ОК-6; ПК-4
Б1.В.ДВ.02	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2	ОК-1; ПК-28
Б1.В.ДВ.02.01	Культурология	ОК-1; ПК-28
Б1.В.ДВ.02.02	Логика	ОК-4; ПК-28
Б1.В.ДВ.02.03	Культура речи	ОК-3; ПК-28
Б1.В.ДВ.02.04	Православная культура в современной жизни	ОК-1; ПК-28
Б1.В.ДВ.03	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.3	ОПК-1; ПК-6
Б1.В.ДВ.03.01	Физические основы измерений	ОПК-1; ПК-6
Б1.В.ДВ.03.02	Основы теплотехнических измерений	ОПК-1; ПК-6
Б1.В.ДВ.04	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.4	ОПК-3; ОПК-5; ПК-5
Б1.В.ДВ.04.01	Машинная графика	ОПК-3; ОПК-5; ПК-5
Б1.В.ДВ.04.02	Аппаратное и программное обеспечение графических работ	ОПК-3; ОПК-5; ПК-5
Б1.В.ДВ.05	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.5	ОПК-1; ПК-3
Б1.В.ДВ.05.01	Термодинамика	ОПК-1; ПК-3
Б1.В.ДВ.05.02	Прикладная гидромеханика	ОПК-1; ПК-3
Б1.В.ДВ.06	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.6	ПК-5; ПК-18; ПК-20
Б1.В.ДВ.06.01	Технические измерения и приборы (в машиностроении)	ПК-5; ПК-18; ПК-20
Б1.В.ДВ.06.02	Технические измерения и приборы (в химической промышленности)	ПК-5; ПК-18; ПК-20

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1.В.ДВ.07	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.7	ОК-5; ПК-28
Б1.В.ДВ.07.01	Методы решения изобретательских задач	ОК-5; ПК-28
Б1.В.ДВ.07.02	Системы искусственного интеллекта в управлении	ПК-4; ПК-18
Б1.В.ДВ.08	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.8	ПК-1; ПК-2
Б1.В.ДВ.08.01	Технологические процессы в машиностроении	ПК-1; ПК-2
Б1.В.ДВ.08.02	Технологические процессы химических производств	ПК-1; ПК-2
Б1.В.ДВ.09	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.9	ПК-1; ПК-2
Б1.В.ДВ.09.01	Оборудование машиностроительных производств	ПК-1; ПК-2
Б1.В.ДВ.09.02	Оборудование химических производств	ПК-1; ПК-2
Б1.В.ДВ.10	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.10	ОПК-4; ПК-4
Б1.В.ДВ.10.01	Технология и оборудование автоматизированных сборочных производств	ОПК-4; ПК-4
Б1.В.ДВ.10.02	Гибкие автоматизированные производства	ОПК-4; ПК-4
Б1.В.ДВ.11	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.11	ПК-5; ПК-18; ПК-20
Б1.В.ДВ.11.01	Автоматизация измерений, контроля и испытаний продукции	ПК-5; ПК-18; ПК-20
Б1.В.ДВ.11.02	Преобразователи информации систем управления	ПК-5; ПК-18; ПК-20
Б1.В.ДВ.12	Элективные дисциплины по физической культуре и спорту	ОК-7
Б2	Практики	ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-18; ПК-19; ПК-20; ПК-21; ПК-22; ПК-28
Б2.В	Вариативная часть	ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-18; ПК-19; ПК-20; ПК-21; ПК-22; ПК-28
Б2.В.01(У)	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков	ПК-1; ПК-2; ПК-18; ПК-20
Б2.В.02(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	ПК-1; ПК-5; ПК-6; ПК-19; ПК-21; ПК-22; ПК-28
Б2.В.03(П)	Преддипломная практика	ПК-3; ПК-4; ПК-19; ПК-21
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-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-18; ПК-19; ПК-20; ПК-21; ПК-22; ПК-28
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-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-18; ПК-19; ПК-20; ПК-21; ПК-22; ПК-28
Б3.Б.01	Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты выпускной квалификационной работы	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-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-18; ПК-19; ПК-20; ПК-21; ПК-22; ПК-28
ФТД	Факультативы	ОПК-2
ФТД.В	Вариативная часть	ОПК-2
ФТД.В.01	Информационная культура студента	ОПК-2