

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ФГБОУ ВО "Российский химико-технологический университет имени Д.И. Менделеева"



СЕРТИФИКАТО  
08 2018 г.

Мажуга А.Г.

План одобрен Ученым советом вуза  
Протокол № 1 от 31.08.2018

# РАБОЧИЙ УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе бакалавриата

27.03.01

по образовательной программе высшего образования - программе бакалавриата Стандартизация и метрология Профиль "Стандартизация и сертификация"

Профиль: Стандартизация и сертификация  
Кафедра: Стандартизации и инженерно-компьютерной графики  
Факультет: Инженерной химии

Квалификация: бакалавр
Программа подготовки: академический бакалавриат
Форма обучения: Очная
Срок обучения: 4г

Год начала подготовки (по учебному плану) 2018  
Учебный год 2018-2019  
Образовательный стандарт № 168 от 06.03.2015

+	Основной	Виды деятельности
+	+	научно-исследовательская
+	-	организационно-управленческая

## СОГЛАСОВАНО

Проректор по УР \_\_\_\_\_ / Филатов С.Н./  
Проректор по УМР \_\_\_\_\_ / Аристов В.М./  
Начальник УУ \_\_\_\_\_ / Макаров Н.А./  
Декан \_\_\_\_\_ / Моргунова Е.П./  
Зав. кафедрой \_\_\_\_\_ / Харитонов А.О./

## Календарный учебный график

Мес	Сентябрь					Октябрь				Ноябрь				Декабрь				Январь				Февраль				Март				Апрель				Май				Июнь				Июль				Август											
	Числа	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	31 - 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 - 1	2 - 8	9 - 15	16 - 22	23 - 1	2 - 8	9 - 15	16 - 22	23 - 1	2 - 8	9 - 15	16 - 22	23 - 1														
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	к	к		*													*	*				*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*		
II										*									*	*	ш	ш	к	к		*			к											*	*				*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	
III										*									*	*	э	э	к	к		*															*	*				*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
IV										*									*	*	э	э	к	к		*																э	пд	пд	пд	пд	пд	пд	пд	пд	пд	пд	пд	пд	пд	пд	пд

## Сводные данные

	Курс 1			Курс 2			Курс 3			Курс 4			Итого
	сем. 1	сем. 2	Всего	сем. 3	сем. 4	Всего	сем. 5	сем. 6	Всего	сем. 7	сем. 8	Всего	
■ Теоретическое обучение и практики	17 1/6	17	34 1/6	17 1/6	17	34 1/6	17 1/6	17	34 1/6	17 1/6	8 4/6	25 5/6	128 2/6
Э Экзаменационные сессии	2 3/6	3	5 3/6	2 3/6	3	5 3/6	2 3/6	3	5 3/6	2 3/6	1 5/6	4 2/6	20 5/6
У Учебная практика				2	2					2	2		2
П Производственная практика													2
Пд Преддипломная практика											6	6	6
Д Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты											4	4	4
К Каникулы	2	8	10	2	6	8	2	6	8	2	7 3/6	9 3/6	35 3/6
* Нерабочие праздничные дни (не включая воскресенья)	1 2/6 (8 дн)	1 (6 дн)	2 2/6 (14 дн)	1 2/6 (8 дн)	1 (6 дн)	2 2/6 (14 дн)	1 2/6 (8 дн)	1 (6 дн)	2 2/6 (14 дн)	1 2/6 (8 дн)	1 (6 дн)	2 2/6 (14 дн)	9 2/6 (56 дн)
Продолжительность обучения (не включая нерабочие праздничные дни и каникулы)	более 39 нед.			более 39 нед.			более 39 нед.			более 39 нед.			
Итого	23	29	52	23	29	52	23	29	52	23	29	52	208









Индекс	Содержание	Тип
ОК-1	способен использовать основы философских знаний для формирования мировоззренческой позиции	ОК
Б1.Б.02	Философия	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ОК-2	способен анализировать основные этапы и закономерности исторического развития общества для формирования гражданской позиции	ОК
Б1.Б.03	История	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ОК-3	способен использовать основы экономических знаний в различных сферах жизнедеятельности	ОК
Б1.Б.20	Основы экономики и управления производством	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ОК-4	способен использовать основы правовых знаний в различных сферах жизнедеятельности	ОК
Б1.Б.07	Экология	
Б1.Б.15	Правоведение	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ОК-5	способен 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	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ФТД.В.01	Перевод научно-технической литературы	
ОК-6	способен работать в коллективе, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия	ОК
Б1.Б.12	Безопасность жизнедеятельности	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ОК-7	способен к самоорганизации и самообразованию	ОК
Б1.Б.04	Математика	
Б1.Б.05	Информатика	
Б1.Б.09	Инженерная и компьютерная графика	
Б1.Б.11	Электротехника и промышленная электроника	
Б1.Б.12	Безопасность жизнедеятельности	
Б1.Б.13	Основы технологии производства	
Б1.Б.16	Физическая химия	
Б1.Б.22	Физическая культура и спорт	
Б1.В.14	Элективные дисциплины по физической культуре и спорту	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	

Индекс	Содержание	Тип
ОК-8	способен использовать методы и средства физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	ОК
Б1.Б.22	Физическая культура и спорт	
Б1.В.14	Элективные дисциплины по физической культуре и спорту	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ОК-9	способность использовать приемы первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций	ОК
Б1.Б.12	Безопасность жизнедеятельности	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ФТД.В.02	Гражданская защита в чрезвычайных ситуациях	
ОПК-1	способен решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности	ОПК
Б1.Б.05	Информатика	
Б1.Б.09	Инженерная и компьютерная графика	
Б1.Б.11	Электротехника и промышленная электроника	
Б1.В.ДВ.04.01	Статистика	
Б1.В.ДВ.04.02	Экономическая статистика	
Б2.В.02(Н)	Производственная практика: научно-исследовательская работа	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ФТД.В.04	Введение в математику	
ОПК-2	способен и готов участвовать в организации работы по повышению научно-технических знаний, в развитии творческой инициативы, рационализаторской и изобретательской деятельности, во внедрении достижений отечественной и зарубежной науки, техники, в использовании передового опыта, обеспечивающих эффективную работу учреждения, предприятия	ОПК
Б1.Б.04	Математика	
Б1.Б.06	Физика	
Б1.Б.07	Экология	
Б1.Б.08	Химия	
Б1.Б.10	Проектирование деталей машин и аппаратов	
Б1.Б.13	Основы технологии производства	
Б1.Б.14	Физические основы измерений и эталоны	
Б1.Б.16	Физическая химия	
Б1.Б.17	Взаимозаменяемость и нормирование точности	
Б1.Б.18	Методы и средства измерений и контроля	
Б1.Б.19	Основы технологии химического производства	
Б1.Б.21	Материаловедение	
Б1.В.ДВ.05.01	Введение в специальность	



Индекс	Содержание	Тип
Б1.В.ДВ.05.02	Основы профессиональной деятельности	
Б1.В.ДВ.12.01	Прикладная механика	
Б1.В.ДВ.12.02	Механика материалов	
Б2.В.02(Н)	Производственная практика: научно-исследовательская работа	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ФТД.В.01	Перевод научно-технической литературы	
ФТД.В.03	Теоретические основы химии	
Вид деятельности: организационно-управленческая		
ПК-10	способен организовывать работу малых коллективов исполнителей	ПК
Б1.В.06	Организация и технология испытаний	
Б1.В.ДВ.01.01	Инженерная психология	
Б1.В.ДВ.01.02	Социология	
Б2.В.04(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ПК-11	способен участвовать в планировании работ по стандартизации и сертификации, систематически проверять соответствие применяемых на предприятии (в организации) стандартов, норм и других документов действующим правовым актам и передовым тенденциям развития технического регулирования	ПК
Б1.В.04	Основы технического регулирования	
Б1.В.09	Технология разработки стандартов и нормативной документации	
Б1.В.12	Техническое регулирование в области безопасного обращения химической продукции	
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.04(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ПК-12	способен проводить мероприятия по контролю и повышению качества продукции, организации метрологического обеспечения разработки, производства, испытаний, эксплуатации и утилизации	ПК
Б1.В.01	Управление качеством	
Б1.В.02	Метрология	
Б1.В.08	Квалиметрия	
Б1.В.ДВ.09.01	Статистические методы контроля	
Б1.В.ДВ.09.02	Статистические комплексы	
Б2.В.03(П)	Производственная практика: практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	
Б2.В.04(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ПК-13	способен участвовать в практическом освоении систем менеджмента качества, рекламационной работе, подготовке планов внедрения новой контрольно-измерительной техники, составлении заявок на проведение сертификации	ПК

Индекс	Содержание	Тип
Б1.В.10	Системы качества	
Б1.В.11	Аудит системы качества	
Б1.В.ДВ.02.01	Основы маркетинга	
Б1.В.ДВ.02.02	Управление проектами	
Б2.В.03(П)	Производственная практика: практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	
Б2.В.04(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ПК-14	способен участвовать в работах по подготовке к сертификации технических средств, систем, процессов, оборудования и материалов в проведении аккредитации органов по сертификации, измерительных и испытательных лабораторий	ПК
Б1.В.06	Организация и технология испытаний	
Б2.В.03(П)	Производственная практика: практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	
Б2.В.04(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ПК-15	способен проводить анализ и оценку производственных и непроизводственных затрат на обеспечение требуемого качества продукции, анализировать результаты деятельности производственных подразделений; подготавливать исходные данные для выбора и обоснования технических и организационно-экономических решений по управлению качеством, разрабатывать оперативные планы работы первичных производственных подразделений	ПК
Б1.В.ДВ.08.01	Экономика качества, стандартизации и сертификации	
Б1.В.ДВ.08.02	Экономика метрологического обеспечения	
Б2.В.04(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ПК-16	способен составлять графики работ, заказы, заявки, инструкции, пояснительные записки, схемы и другую техническую документацию, а также установленную отчетность по утвержденным формам в заданные сроки	ПК
Б1.В.09	Технология разработки стандартов и нормативной документации	
Б1.В.ДВ.06.01	Начертательная геометрия	
Б1.В.ДВ.06.02	Теоретические основы построения чертежа	
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.04(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ПК-17	способен проводить изучение и анализ необходимой информации, технических данных, показателей и результатов работы, их обобщение и систематизацию, проводить необходимые расчеты с использованием современных технических средств	ПК
Б1.В.03	Аналитическая химия и физико-химические методы анализа	
Б1.В.05	Высшая математика	
Б1.В.07	Планирование и организация эксперимента	
Б1.В.ДВ.03.01	Вычислительная математика	

Индекс	Содержание	Тип
Б1.В.ДВ.03.02	Дискретная математика в стандартизации и метрологии	
Б1.В.ДВ.04.01	Статистика	
Б1.В.ДВ.04.02	Экономическая статистика	
Б1.В.ДВ.12.01	Прикладная механика	
Б1.В.ДВ.12.02	Механика материалов	
Б2.В.02(Н)	Производственная практика: научно-исследовательская работа	
Б2.В.04(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
Вид деятельности: научно-исследовательская		
ПК-18	способен изучать научно-техническую информацию, отечественный и зарубежный опыт в области метрологии, технического регулирования и управления качеством	ПК
Б1.В.01	Управление качеством	
Б1.В.02	Метрология	
Б1.В.04	Основы технического регулирования	
Б1.В.08	Квалиметрия	
Б1.В.12	Техническое регулирование в области безопасного обращения химической продукции	
Б1.В.13	Учебно-исследовательская работа	
Б1.В.ДВ.05.01	Введение в специальность	
Б1.В.ДВ.05.02	Основы профессиональной деятельности	
Б1.В.ДВ.11.01	Защита интеллектуальной собственности	
Б1.В.ДВ.11.02	Патентование	
Б2.В.02(Н)	Производственная практика: научно-исследовательская работа	
Б2.В.03(П)	Производственная практика: практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	
Б2.В.04(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ФТД.В.01	Перевод научно-технической литературы	
ПК-19	способен принимать участие в моделировании процессов и средств измерений, испытаний и контроля с использованием стандартных пакетов и средств автоматизированного проектирования	ПК
Б1.В.ДВ.03.01	Вычислительная математика	
Б1.В.ДВ.03.02	Дискретная математика в стандартизации и метрологии	
Б1.В.ДВ.07.01	Графические информационные технологии	
Б1.В.ДВ.07.02	Геометрическое моделирование	
Б1.В.ДВ.10.01	Автоматизация измерений, контроля и испытаний	
Б1.В.ДВ.10.02	Информационно-измерительные системы	

Индекс	Содержание	Тип
Б2.В.02(Н)	Производственная практика: научно-исследовательская работа	
Б2.В.04(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ПК-20	способен проводить эксперименты по заданным методикам с обработкой и анализом результатов, составлять описания проводимых исследований и подготавливать данные для составления научных обзоров и публикаций	ПК
Б1.В.03	Аналитическая химия и физико-химические методы анализа	
Б1.В.07	Планирование и организация эксперимента	
Б1.В.13	Учебно-исследовательская работа	
Б1.В.ДВ.04.01	Статистика	
Б1.В.ДВ.04.02	Экономическая статистика	
Б1.В.ДВ.09.01	Статистические методы контроля	
Б1.В.ДВ.09.02	Статистические комплексы	
Б2.В.02(Н)	Производственная практика: научно-исследовательская работа	
Б2.В.04(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ПК-21	способен принимать участие в работах по составлению научных отчетов по выполненному заданию и во внедрении результатов исследований и разработок в области метрологии, технического регулирования и управления качеством	ПК
Б1.В.01	Управление качеством	
Б1.В.02	Метрология	
Б1.В.04	Основы технического регулирования	
Б1.В.13	Учебно-исследовательская работа	
Б1.В.ДВ.08.01	Экономика качества, стандартизации и сертификации	
Б1.В.ДВ.08.02	Экономика метрологического обеспечения	
Б2.В.02(Н)	Производственная практика: научно-исследовательская работа	
Б2.В.03(П)	Производственная практика: практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	
Б2.В.04(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ Учебный план бакалавриата '27.03.01-2018.plx', код направления 27.03.01, год начала подготовки 2018

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1	Дисциплины (модули)	ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОК-6; ОК-7; ОК-8; ОК-9; ОПК-1; ОПК-2; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-13; ПК-14; ПК-15; ПК-16; ПК-17; ПК-18; ПК-19; ПК-20; ПК-21
Б1.Б	Базовая часть	ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОК-6; ОК-7; ОК-8; ОК-9; ОПК-1; ОПК-2
Б1.Б.01	Иностранный язык	ОК-5
Б1.Б.02	Философия	ОК-1
Б1.Б.03	История	ОК-2
Б1.Б.04	Математика	ОК-7; ОПК-2
Б1.Б.05	Информатика	ОК-7; ОПК-1
Б1.Б.06	Физика	ОПК-2
Б1.Б.07	Экология	ОК-4; ОПК-2
Б1.Б.08	Химия	ОПК-2
Б1.Б.09	Инженерная и компьютерная графика	ОК-7; ОПК-1
Б1.Б.10	Проектирование деталей машин и аппаратов	ОПК-2
Б1.Б.11	Электротехника и промышленная электроника	ОК-7; ОПК-1
Б1.Б.12	Безопасность жизнедеятельности	ОК-6; ОК-7; ОК-9
Б1.Б.13	Основы технологии производства	ОК-7; ОПК-2
Б1.Б.14	Физические основы измерений и эталоны	ОПК-2
Б1.Б.15	Правоведение	ОК-4
Б1.Б.16	Физическая химия	ОК-7; ОПК-2
Б1.Б.17	Взаимозаменяемость и нормирование точности	ОПК-2
Б1.Б.18	Методы и средства измерений и контроля	ОПК-2
Б1.Б.19	Основы технологии химического производства	ОПК-2
Б1.Б.20	Основы экономики и управления производством	ОК-3
Б1.Б.21	Материаловедение	ОПК-2
Б1.Б.22	Физическая культура и спорт	ОК-7; ОК-8
Б1.В	Вариативная часть	ОК-7; ОК-8; ОПК-1; ОПК-2; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-13; ПК-14; ПК-15; ПК-16; ПК-17; ПК-18; ПК-19; ПК-20; ПК-21
Б1.В.01	Управление качеством	ПК-12; ПК-18; ПК-21
Б1.В.02	Метрология	ПК-12; ПК-18; ПК-21
Б1.В.03	Аналитическая химия и физико-химические методы анализа	ПК-17; ПК-20
Б1.В.04	Основы технического регулирования	ПК-11; ПК-18; ПК-21
Б1.В.05	Высшая математика	ПК-17
Б1.В.06	Организация и технология испытаний	ПК-10; ПК-14
Б1.В.07	Планирование и организация эксперимента	ПК-17; ПК-20
Б1.В.08	Квалиметрия	ПК-12; ПК-18
Б1.В.09	Технология разработки стандартов и нормативной документации	ПК-11; ПК-16
Б1.В.10	Системы качества	ПК-13
Б1.В.11	Аудит системы качества	ПК-13

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1.В.12	Техническое регулирование в области безопасного обращения химической продукции	ПК-11; ПК-18
Б1.В.13	Учебно-исследовательская работа	ПК-18; ПК-20; ПК-21
Б1.В.14	Элективные дисциплины по физической культуре и спорту	ОК-7; ОК-8
Б1.В.ДВ.01	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1	ПК-10
Б1.В.ДВ.01.01	Инженерная психология	ПК-10
Б1.В.ДВ.01.02	Социология	ПК-10
Б1.В.ДВ.02	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2	ПК-13
Б1.В.ДВ.02.01	Основы маркетинга	ПК-13
Б1.В.ДВ.02.02	Управление проектами	ПК-13
Б1.В.ДВ.03	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.3	ПК-17; ПК-19
Б1.В.ДВ.03.01	Вычислительная математика	ПК-17; ПК-19
Б1.В.ДВ.03.02	Дискретная математика в стандартизации и метрологии	ПК-17; ПК-19
Б1.В.ДВ.04	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.4	ОПК-1; ПК-17; ПК-20
Б1.В.ДВ.04.01	Статистика	ОПК-1; ПК-17; ПК-20
Б1.В.ДВ.04.02	Экономическая статистика	ОПК-1; ПК-17; ПК-20
Б1.В.ДВ.05	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.5	ОПК-2; ПК-18
Б1.В.ДВ.05.01	Введение в специальность	ОПК-2; ПК-18
Б1.В.ДВ.05.02	Основы профессиональной деятельности	ОПК-2; ПК-18
Б1.В.ДВ.06	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.6	ПК-16
Б1.В.ДВ.06.01	Начертательная геометрия	ПК-16
Б1.В.ДВ.06.02	Теоретические основы построения чертежа	ПК-16
Б1.В.ДВ.07	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.7	ПК-19
Б1.В.ДВ.07.01	Графические информационные технологии	ПК-19
Б1.В.ДВ.07.02	Геометрическое моделирование	ПК-19
Б1.В.ДВ.08	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.8	ПК-15; ПК-21
Б1.В.ДВ.08.01	Экономика качества, стандартизации и сертификации	ПК-15; ПК-21
Б1.В.ДВ.08.02	Экономика метрологического обеспечения	ПК-15; ПК-21
Б1.В.ДВ.09	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.9	ПК-12; ПК-20
Б1.В.ДВ.09.01	Статистические методы контроля	ПК-12; ПК-20
Б1.В.ДВ.09.02	Статистические комплексы	ПК-12; ПК-20
Б1.В.ДВ.10	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.10	ПК-19
Б1.В.ДВ.10.01	Автоматизация измерений, контроля и испытаний	ПК-19
Б1.В.ДВ.10.02	Информационно-измерительные системы	ПК-19
Б1.В.ДВ.11	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.11	ПК-18
Б1.В.ДВ.11.01	Защита интеллектуальной собственности	ПК-18
Б1.В.ДВ.11.02	Патентование	ПК-18
Б1.В.ДВ.12	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.12	ОПК-2; ПК-17

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ Учебный план бакалавриата '27.03.01-2018.plx', код направления 27.03.01, год начала подготовки 2018

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1.В.ДВ.12.01	Прикладная механика	ОПК-2; ПК-17
Б1.В.ДВ.12.02	Механика материалов	ОПК-2; ПК-17
Б2	Практики	ОПК-1; ОПК-2; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-13; ПК-14; ПК-15; ПК-16; ПК-17; ПК-18; ПК-19; ПК-20; ПК-21
Б2.В	Вариативная часть	ОПК-1; ОПК-2; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-13; ПК-14; ПК-15; ПК-16; ПК-17; ПК-18; ПК-19; ПК-20; ПК-21
Б2.В.01(У)	Учебная практика: практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности	ПК-11; ПК-16
Б2.В.02(Н)	Производственная практика: научно-исследовательская работа	ОПК-1; ОПК-2; ПК-17; ПК-18; ПК-19; ПК-20; ПК-21
Б2.В.03(П)	Производственная практика: практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	ПК-12; ПК-13; ПК-14; ПК-18; ПК-21
Б2.В.04(Пд)	Преддипломная практика	ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-13; ПК-14; ПК-15; ПК-16; ПК-17; ПК-18; ПК-19; ПК-20; ПК-21
Б3	Государственная итоговая аттестация	ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОК-6; ОК-7; ОК-8; ОК-9; ОПК-1; ОПК-2; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-13; ПК-14; ПК-15; ПК-16; ПК-17; ПК-18; ПК-19; ПК-20; ПК-21
Б3.Б	Базовая часть	ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОК-6; ОК-7; ОК-8; ОК-9; ОПК-1; ОПК-2; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-13; ПК-14; ПК-15; ПК-16; ПК-17; ПК-18; ПК-19; ПК-20; ПК-21
Б3.Б.01	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; ОК-9; ОПК-1; ОПК-2; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-13; ПК-14; ПК-15; ПК-16; ПК-17; ПК-18; ПК-19; ПК-20; ПК-21
ФТД	Факультативы	ОК-5; ОК-9; ОПК-1; ОПК-2; ПК-18
ФТД.В	Вариативная часть	ОК-5; ОК-9; ОПК-1; ОПК-2; ПК-18
ФТД.В.01	Перевод научно-технической литературы	ОК-5; ОПК-2; ПК-18
ФТД.В.02	Гражданская защита в чрезвычайных ситуациях	ОК-9
ФТД.В.03	Теоретические основы химии	ОПК-2
ФТД.В.04	Введение в математику	ОПК-1

СВОДНЫЕ ДАННЫЕ Учебный план бакалавриата '27.03.01-2018.pbx', код направления 27.03.01, год начала подготовки 2018

	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)				243	255	249	65	35	30	64	30	34	60	28	32	60	30	30
Итого по ОП (без факультативов)				234	246	240	60	30	30	60	28	32	60	28	32	60	30	30
Дисциплины (модули)	51%	49%	36.1%	213	216	216	60	30	30	57	28	29	57	28	29	42	27	15
Базовая часть				100	112	111	52	25	27	27	13	14	25	17	8	7	4	3
Вариативная часть				104	113	105	8	5	3	30	15	15	32	11	21	35	23	12
Практики	0%	100%	0%	15	21	18				3		3	3		3	12	3	9
Вариативная часть				15	21	18				3		3	3		3	12	3	9
Государственная итоговая аттестация				6	9	6										6		6
Базовая часть				6	9	6										6		6
Факультативы				9	9	9	5	5		4	2	2						
Вариативная часть				9	9	9	5	5		4	2	2						
Учебная нагрузка (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)					60.2	-	69.1	59.1	-	60.6	65.4	-	56.4	56	-	56.7	56.2
	ОП, факультативы (в период экз. сессий)					39.3	-	42.8	47.5	-	42.8	23.8	-	42.8	41.5	-	42.8	29.1
Контактная работа в период ТО (акад.час/нед)	ОП без элект. дисциплин по физ.к.					23.2	-	24.6	20.9	-	23.5	20.9	-	22.5	26.8	-	25.7	18.6
	элективные дисциплины по физ.к.					2.6	-	1.9	3.9	-	3.9	3.9	-	3.9	1.9	-		
Суммарная контактная работа (акад. час)	Блок Б1					3248.2	-	454	420.4	-	468	420.2	-	452	486.4	-	386	161.2
	в том числе по элект. дисц. по ф.к.					328	-	32	66	-	66	66	-	66	32	-		
	Блок Б2					54	-			-			-			-	54	
	Блок Б3						-			-			-			-		
	Блок ФТД					145	-	80.6		-	32.2	32.2	-			-		
Итого по всем блокам					3447.2	-	534.6	420.4	-	500.2	452.4	-	452	486.4	-	440	161.2	
Обязательные формы контроля	ЭКЗАМЕН (Эк)						7	3	4	5	3	2	7	3	4	5	3	2
	ЗАЧЕТ (За)						7	4	3	7	3	4	8	3	5	6	4	2
	ЗАЧЕТ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)						2	1	1	4	1	3	2	1	1	2	1	1
	КУРСОВОЙ ПРОЕКТ (КП)									1		1						
	КУРСОВАЯ РАБОТА (КР)						1		1									
Процент ... занятий от аудиторных (%)	лекционных					39.95%												
	в интерактивной форме					20.1%												