

УТВЕРЖДАЮ

# УЧЕБНЫЙ ПЛАН

подготовки бакалавров



План одобрен Ученым советом вуза  
Протокол № 6 от 01.02.2019

15.03.02

Направление 15.03.02 Технологические машины и оборудование  
Профиль - Машины и аппараты текстильной и легкой промышленности

**Кафедра:** Медицинской инженерии

**Факультет:** Технологии легкой промышленности и моды

Квалификация: бакалавр
Программа подготовки: академ. бакалавриат
Форма обучения: очно-заочная
Срок обучения: 5л
<b>Виды профессиональной деятельности</b>
- научно-исследовательская
- проектно-конструкторская
- производственно-технологическая

Год начала подготовки (по учебному плану) 2019  
Образовательный стандарт 1170  
20.10.2015

## СОГЛАСОВАНО

Проректор по УР Бурмистров А.В./  
Начальник УМУ Ежкова Г.О./  
Начальник УМЦ Китаева Л.А./  
Декан Зиганшина М.Р./  
Зав. кафедрой Мусин И.Н./  
Ответственный за направление Поникаров С.И./  
Ответственный за ООП Газизов Р.А./  
Разработчик учебного плана Сахабиева Э.В./







урс 4							Курс 5															Закрепленная кафедра		
Семестр 8							Семестр 9					Семестр А												
з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	Код	Наименование	Компетенции	
17	612	126	54	72	306	54	23	828	90	45	117	432	144	10	360	54	18	54	162	72				
9	324	72	54	18	153	27	2	72	9		18	45												
3	108	18		18	45	27																		
																						11	Гуманитарных дисциплин (ГМУС)	ОК-2; ОК-3
																						68	Философии и истории науки	ОК-1; ОК-6
																						17	Иностранных языков в профессиональной коммуникации	ОК-5; ОК-6; ОК-7
																						80	Экономики	ОК-3; ПК-7
																						9	Высшей математики	ОПК-1; ПК-1
																						66	Физики	ПК-1; ПК-2
																						32	Неорганической химии	ПК-1; ПК-2
																						15	Инженерной экологии	ОК-9; ПК-14
																						19	Информатики и прикладной математики	ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5
																						51	Теоретической механики и сопротивления материалов	ПК-2; ПК-4
																						13	Инженерной компьютерной графики и автоматизированного	ОК-7; ПК-5
																						51	Теоретической механики и сопротивления материалов	ПК-4; ПК-16
																						28	Машиноведения	ПК-5; ПК-13
																						63	Медицинской инженерии	ПК-5; ПК-15
																						63	Медицинской инженерии	ПК-9; ПК-15
																						63	Медицинской инженерии	ОК-7; ПК-16
																						82	Электропривода и электротехники	ОПК-5; ПК-5
																						45	Процессов и аппаратов химической технологии	ОПК-2; ПК-2
																						28	Машиноведения	ПК-5; ПК-6
3	108	18	36		54																	28	Машиноведения	ПК-10; ПК-11; ПК-12
3	108	36	18		54																	43	Промышленной безопасности	ОК-9; ПК-14
																						50	Теоретических основ теплотехники	ПК-2; ПК-3
																						21	Физического воспитания и спорта	ОК-7; ОК-8
																						42	Правоведения	ОК-1; ОК-4
							2	72	9		18	45										31	Методологии инженерной деятельности	ОК-4; ПК-8
8	288	54		54	153	27	21	756	81	45	99	387	144	10	360	54	18	54	162	72				
																						10	Государственного управления, истории, социологии	ОК-1; ОК-2; ПК-4
																						19	Информатики и прикладной математики	ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ПК-5
																						63	Медицинской инженерии	ПК-10; ПК-11
							4	144	18		27	99										29	Материалов и технологий легкой промышленности	ОПК-1; ПК-2
																						63	Медицинской инженерии	ОПК-5; ПК-10; ПК-12
														3	108	18		18	36	36		63	Медицинской инженерии	ПК-9; ПК-13
							5	180	18	27	18	81	36									63	Медицинской инженерии	ПК-10; ПК-11
														4	144	18		27	63	36		63	Медицинской инженерии	ПК-5; ПК-6
3	108	18		18	72		4	144	9		27	72	36									63	Медицинской инженерии	ПК-7; ПК-8; ПК-15
							4	144	18	18	9	63	36	3	108	18	18	9	63			63	Медицинской инженерии	ПК-9; ПК-13; ПК-14
																						21	Физического воспитания и спорта	ОК-7; ОК-8; ПК-14
																								<b>ОК-5; ОК-6; ОК-7; ПК-1</b>





урс 4							Курс 5														Закрепленная кафедра		-			
Семестр 8							Семестр 9							Семестр А												
з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	Код	Наименование	Компетенции			
																						35	Обучения на двуязычной основе	ОК-5; ОК-6; ОК-7; ПК-1		
																						35	Обучения на двуязычной основе	ОК-5; ОК-6; ОК-7; ПК-1		
																								<b>ОК-1; ОК-2; ОК-6; ПК-1</b>		
																						11	Гуманитарных дисциплин (ГМУС)	ОК-1; ОК-2; ОК-6; ПК-1		
																						11	Гуманитарных дисциплин (ГМУС)	ОК-1; ОК-2; ОК-6; ПК-1		
																								<b>ОК-5; ОК-6; ОК-7; ПК-1</b>		
																						48	Социальной работы, педагогики и психологии	ОК-5; ОК-6; ОК-7; ПК-1		
																						48	Социальной работы, педагогики и психологии	ОК-5; ОК-6; ОК-7; ПК-1		
																								<b>ОК-6; ОК-7; ОПК-1; ПК-1</b>		
																						29	Материалов и технологий легкой промышленности	ОК-6; ОК-7; ОПК-1; ПК-1		
																						63	Медицинской инженерии	ОК-6; ОК-7; ОПК-1; ПК-1		
																								<b>ОПК-1; ОПК-5; ПК-3</b>		
																						63	Медицинской инженерии	ОПК-1; ОПК-5; ПК-3		
																						63	Медицинской инженерии	ОПК-1; ОПК-5; ПК-3		
																								<b>ОПК-1; ОПК-5; ПК-2</b>		
																						29	Материалов и технологий легкой промышленности	ОПК-1; ОПК-5; ПК-2		
																						29	Материалов и технологий легкой промышленности	ОПК-1; ОПК-5; ПК-2		
																								<b>ОПК-1; ОПК-5; ПК-3</b>		
																						63	Медицинской инженерии	ОПК-1; ОПК-5; ПК-3		
																						63	Медицинской инженерии	ОПК-1; ОПК-5; ПК-3		
																								<b>ОК-3; ОК-4; ОПК-4; ПК-4</b>		
																						30	Менеджмента и предпринимательской деятельности	ОК-3; ОК-4; ОПК-4; ПК-4		
																						30	Менеджмента и предпринимательской деятельности	ОК-3; ОК-4; ОПК-4; ПК-4		
																								<b>ПК-5; ПК-10</b>		
																						63	Медицинской инженерии	ПК-5; ПК-10		
																						63	Медицинской инженерии	ПК-5; ПК-10		
																								<b>ОПК-1; ОПК-5; ПК-15</b>		
																						63	Медицинской инженерии	ОПК-1; ОПК-5; ПК-15		
																						29	Материалов и технологий легкой промышленности	ОПК-1; ОПК-5; ПК-15		
2	<b>72</b>	<b>18</b>		<b>18</b>	<b>36</b>																			<b>ОК-3; ПК-7</b>		
2	72	18		18	36																			80	Экономики	ОК-3; ПК-7
2	72	18		18	36																			80	Экономики	ОК-3; ПК-7
3	<b>108</b>	<b>18</b>		<b>18</b>	<b>45</b>	<b>27</b>																		<b>ОПК-5; ПК-16</b>		
3	108	18		18	45	27																		63	Медицинской инженерии	ОПК-5; ПК-16
3	108	18		18	45	27																		63	Медицинской инженерии	ОПК-5; ПК-16
							4	<b>144</b>	<b>18</b>		<b>18</b>	<b>72</b>	<b>36</b>											<b>ПК-6; ПК-11</b>		
							4	144	18		18	72	36											63	Медицинской инженерии	ПК-6; ПК-11
							4	144	18		18	72	36											63	Медицинской инженерии	ПК-6; ПК-11





урс 4							Курс 5														Закрепленная кафедра		-
Семестр 8							Семестр 9							Семестр А									
з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	Код	Наименование	Компетенции
6	216				216									6	216					216			
6	216				216									6	216					216			
																					63	Медицинской инженерии	ОПК-1; ОПК-2; ПК-1; ПК-2; ПК-4; ПК-5
6	216				216																63	Медицинской инженерии	ПК-3; ПК-6; ПК-7; ПК-10; ПК-14; ПК-15; ПК-16
														6	216					216			ПК-8; ПК-9; ПК-11; ПК-12; ПК-13; ПК-15; ПК-16
														9	324					324			
														9	324					324			
														9	324					324	63	Медицинской инженерии	ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОК-6; ОК-7; ОК-8; ОК-9; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-13; ПК-14; ПК-15; ПК-16
																					63	Медицинской инженерии	ОК-2; ОПК-1; ПК-1
																					63	Медицинской инженерии	ОК-1; ОК-2; ПК-1

Индекс	Содержание	Тип
ОК-1	способностью использовать основы философских знаний для формирования мировоззренческой позиции	-
Б1.Б.02	Философия	
Б1.Б.24	Правоведение	
Б1.В.01	Социология	
Б1.В.ДВ.02.01	Культурология	
Б1.В.ДВ.02.02	Культура Татарстана	
Б3.Б.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ФТД.В.02	История развития текстильной и легкой промышленности	
ОК-2	способностью анализировать основные этапы и закономерности исторического развития общества для формирования гражданской позиции	-
Б1.Б.01	История	
Б1.В.01	Социология	
Б1.В.ДВ.02.01	Культурология	
Б1.В.ДВ.02.02	Культура Татарстана	
Б3.Б.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ФТД.В.01	Структурное устройство отраслей текстильной и легкой промышленности	
ФТД.В.02	История развития текстильной и легкой промышленности	
ОК-3	способностью использовать основы экономических знаний в различных сферах деятельности	-
Б1.Б.04	Экономика и управление машиностроительным производством	
Б1.В.ДВ.08.01	Основы менеджмента и маркетинга	
Б1.В.ДВ.08.02	Управление предприятиями легкой промышленности	
Б1.В.ДВ.11.01	Организация и планирование производства	
Б1.В.ДВ.11.02	Экономика отрасли	
Б3.Б.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ОК-4	способностью использовать основы правовых знаний в различных сферах деятельности	-
Б1.Б.24	Правоведение	
Б1.Б.25	Защита интеллектуальной собственности	
Б1.В.ДВ.08.01	Основы менеджмента и маркетинга	
Б1.В.ДВ.08.02	Управление предприятиями легкой промышленности	
Б3.Б.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ОК-5	способностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия	-
Б1.Б.03	Иностранный язык	

Индекс	Содержание	Тип
Б1.В.ДВ.01.01	Русский язык и культура речи	
Б1.В.ДВ.01.02	Татарский язык	
Б1.В.ДВ.03.01	Психологический практикум	
Б1.В.ДВ.03.02	Этика делового общения	
Б3.Б.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ОК-6	способностью работать в коллективе, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия	-
Б1.Б.02	Философия	
Б1.Б.03	Иностранный язык	
Б1.В.ДВ.01.01	Русский язык и культура речи	
Б1.В.ДВ.01.02	Татарский язык	
Б1.В.ДВ.02.01	Культурология	
Б1.В.ДВ.02.02	Культура Татарстана	
Б1.В.ДВ.03.01	Психологический практикум	
Б1.В.ДВ.03.02	Этика делового общения	
Б1.В.ДВ.04.01	Организация учебной деятельности	
Б1.В.ДВ.04.02	Проектно-исследовательская деятельность	
Б3.Б.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ОК-7	способностью к самоорганизации и самообразованию	-
Б1.Б.03	Иностранный язык	
Б1.Б.11	Инженерная графика	
Б1.Б.16	Метрология, стандартизация и сертификация	
Б1.Б.23	Физическая культура и спорт	
Б1.В.11	Элективные курсы по физической культуре и спорту	
Б1.В.ДВ.01.01	Русский язык и культура речи	
Б1.В.ДВ.01.02	Татарский язык	
Б1.В.ДВ.03.01	Психологический практикум	
Б1.В.ДВ.03.02	Этика делового общения	
Б1.В.ДВ.04.01	Организация учебной деятельности	
Б1.В.ДВ.04.02	Проектно-исследовательская деятельность	
Б3.Б.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ОК-8	способностью использовать методы и средства физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	-
Б1.Б.23	Физическая культура и спорт	
Б1.В.11	Элективные курсы по физической культуре и спорту	

Индекс	Содержание	Тип
БЗ.Б.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ОК-9	готовностью пользоваться основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий	-
Б1.Б.08	Экология	
Б1.Б.21	Безопасность жизнедеятельности	
БЗ.Б.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ОПК-1	способностью к приобретению с большой степенью самостоятельности новых знаний с использованием современных образовательных и информационных технологий	-
Б1.Б.05	Математика	
Б1.В.02	Информатика и компьютерная графика	
Б1.В.04	Моделирование и оптимизация технологических процессов	
Б1.В.ДВ.04.01	Организация учебной деятельности	
Б1.В.ДВ.04.02	Проектно-исследовательская деятельность	
Б1.В.ДВ.05.01	Математическая обработка результатов экспериментов	
Б1.В.ДВ.05.02	Основы теории эксперимента	
Б1.В.ДВ.06.01	Методы математического и физического моделирования	
Б1.В.ДВ.06.02	Методы математического моделирования технологических объектов легкой промышленности	
Б1.В.ДВ.07.01	Физические методы измерений	
Б1.В.ДВ.07.02	Планирование эксперимента	
Б1.В.ДВ.10.01	Антикоррозионная защита инструмента и оборудования	
Б1.В.ДВ.10.02	Технология изделий легкой промышленности	
Б2.В.01(У)	Учебная практика (практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности)	
БЗ.Б.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ФТД.В.01	Структурное устройство отраслей текстильной и легкой промышленности	
ОПК-2	владением достаточными для профессиональной деятельности навыками работы с персональным компьютером	-
Б1.Б.09	Информационные технологии	
Б1.Б.18	Механика жидкости и газа	
Б1.В.02	Информатика и компьютерная графика	
Б2.В.01(У)	Учебная практика (практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности)	
БЗ.Б.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ОПК-3	знанием основных методов, способов и средств получения, хранения, переработки информации, умением использовать для решения коммуникативных задач современные технические средства и информационные технологии с использованием традиционных носителей информации, распределенных баз знаний, а также информации в глобальных компьютерных сетях	-
Б1.Б.01	История	

Индекс	Содержание	Тип
Б1.Б.09	Информационные технологии	
Б1.В.02	Информатика и компьютерная графика	
Б3.Б.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ОПК-4	пониманием сущности и значения информации в развитии современного общества, способностью получать и обрабатывать информацию из различных источников, готовностью интерпретировать, структурировать и оформлять информацию в доступном для других виде	-
Б1.Б.09	Информационные технологии	
Б1.В.ДВ.08.01	Основы менеджмента и маркетинга	
Б1.В.ДВ.08.02	Управление предприятиями легкой промышленности	
Б3.Б.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ОПК-5	способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности	-
Б1.Б.09	Информационные технологии	
Б1.Б.17	Электротехника и электроника	
Б1.В.05	Технология машиностроения легкой промышленности	
Б1.В.ДВ.05.01	Математическая обработка результатов экспериментов	
Б1.В.ДВ.05.02	Основы теории эксперимента	
Б1.В.ДВ.06.01	Методы математического и физического моделирования	
Б1.В.ДВ.06.02	Методы математического моделирования технологических объектов легкой промышленности	
Б1.В.ДВ.07.01	Физические методы измерений	
Б1.В.ДВ.07.02	Планирование эксперимента	
Б1.В.ДВ.10.01	Антикоррозионная защита инструмента и оборудования	
Б1.В.ДВ.10.02	Технология изделий легкой промышленности	
Б1.В.ДВ.12.01	Методы и средства исследований	
Б1.В.ДВ.12.02	Методы испытаний готовой продукции	
Б3.Б.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ПК-1	способностью к систематическому изучению научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта по соответствующему профилю подготовки	-
Б1.Б.05	Математика	
Б1.Б.06	Физика	
Б1.Б.07	Химия	
Б1.В.ДВ.01.01	Русский язык и культура речи	
Б1.В.ДВ.01.02	Татарский язык	
Б1.В.ДВ.02.01	Культурология	
Б1.В.ДВ.02.02	Культура Татарстана	

Индекс	Содержание	Тип
Б1.В.ДВ.03.01	Психологический практикум	
Б1.В.ДВ.03.02	Этика делового общения	
Б1.В.ДВ.04.01	Организация учебной деятельности	
Б1.В.ДВ.04.02	Проектно-исследовательская деятельность	
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(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ФТД.В.01	Структурное устройство отраслей текстильной и легкой промышленности	
ФТД.В.02	История развития текстильной и легкой промышленности	
ПК-2	умением моделировать технические объекты и технологические процессы с использованием стандартных пакетов и средств автоматизированного проектирования, готовностью проводить эксперименты по заданным методикам с обработкой и анализом результатов	-
Б1.Б.06	Физика	
Б1.Б.07	Химия	
Б1.Б.10	Теоретическая механика	
Б1.Б.18	Механика жидкости и газа	
Б1.Б.22	Термодинамика	
Б1.В.04	Моделирование и оптимизация технологических процессов	
Б1.В.ДВ.06.01	Методы математического и физического моделирования	
Б1.В.ДВ.06.02	Методы математического моделирования технологических объектов легкой промышленности	
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(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ПК-3	способностью принимать участие в работах по составлению научных отчетов по выполненному заданию и внедрять результаты исследований и разработок в области технологических машинах и оборудования	-
Б1.Б.22	Термодинамика	
Б1.В.ДВ.05.01	Математическая обработка результатов экспериментов	
Б1.В.ДВ.05.02	Основы теории эксперимента	
Б1.В.ДВ.07.01	Физические методы измерений	
Б1.В.ДВ.07.02	Планирование эксперимента	
Б2.В.02(П)	Производственная практика (практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности)	
Б3.Б.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ПК-4	способностью участвовать в работе над инновационными проектами, используя базовые методы исследовательской деятельности	-
Б1.Б.10	Теоретическая механика	
Б1.Б.12	Сопротивление материалов	
Б1.В.01	Социология	
Б1.В.ДВ.08.01	Основы менеджмента и маркетинга	

Индекс	Содержание	Тип
Б1.В.ДВ.08.02	Управление предприятиями легкой промышленности	
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(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ПК-5	способностью принимать участие в работах по расчету и проектированию деталей и узлов машиностроительных конструкций в соответствии с техническими заданиями и использованием стандартных средств автоматизации проектирования	-
Б1.Б.11	Инженерная графика	
Б1.Б.13	Теория механизмов и машин	
Б1.Б.14	Материаловедение	
Б1.Б.17	Электротехника и электроника	
Б1.Б.19	Основы проектирования	
Б1.В.02	Информатика и компьютерная графика	
Б1.В.08	Основы автоматизированного проектирования	
Б1.В.ДВ.09.01	Эргономика и техническая эстетика оборудования легкой промышленности	
Б1.В.ДВ.09.02	Основы машиноведения швейного производства легкой промышленности	
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(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ПК-6	способностью разрабатывать рабочую проектную и техническую документацию, оформлять законченные проектно-конструкторские работы с проверкой соответствия разрабатываемых проектов и технической документации стандартам, техническим условиям и другим нормативным документам	-
Б1.Б.19	Основы проектирования	
Б1.В.08	Основы автоматизированного проектирования	
Б1.В.ДВ.13.01	Проектирование ремонтно-механического цеха	
Б1.В.ДВ.13.02	Проектирование швейных предприятий	
Б2.В.02(П)	Производственная практика (практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности)	
Б3.Б.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ПК-7	умением проводить предварительное технико-экономическое обоснование проектных решений	-
Б1.Б.04	Экономика и управление машиностроительным производством	
Б1.В.09	Техническая подготовка производства	
Б1.В.ДВ.11.01	Организация и планирование производства	
Б1.В.ДВ.11.02	Экономика отрасли	
Б2.В.02(П)	Производственная практика (практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности)	
Б3.Б.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ПК-8	умением проводить патентные исследования с целью обеспечения патентной чистоты новых проектных решений и их патентоспособности с определением показателей технического уровня проектируемых изделий	-
Б1.Б.25	Защита интеллектуальной собственности	

Индекс	Содержание	Тип
Б1.В.09	Техническая подготовка производства	
Б2.В.03(П)	Преддипломная практика	
Б3.Б.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ПК-9	умением применять методы контроля качества изделий и объектов в сфере профессиональной деятельности, проводить анализ причин нарушений технологических процессов и разрабатывать мероприятия по их предупреждению	-
Б1.Б.15	Технология конструкционных материалов	
Б1.В.06	Надежность машин	
Б1.В.10	Ремонт технологического оборудования	
Б2.В.03(П)	Преддипломная практика	
Б3.Б.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ПК-10	способностью обеспечивать технологичность изделий и оптимальность процессов их изготовления, умением контролировать соблюдение технологической дисциплины при изготовлении изделий	-
Б1.Б.20	Основы технологии машиностроения	
Б1.В.03	Оборудование швейного производства	
Б1.В.05	Технология машиностроения легкой промышленности	
Б1.В.07	Оборудование механообрабатывающего производства	
Б1.В.ДВ.09.01	Эргономика и техническая эстетика оборудования легкой промышленности	
Б1.В.ДВ.09.02	Основы машиноведения швейного производства легкой промышленности	
Б2.В.02(П)	Производственная практика (практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности)	
Б3.Б.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ПК-11	способностью проектировать техническое оснащение рабочих мест с размещением технологического оборудования, умением осваивать вводимое оборудование	-
Б1.Б.20	Основы технологии машиностроения	
Б1.В.03	Оборудование швейного производства	
Б1.В.07	Оборудование механообрабатывающего производства	
Б1.В.ДВ.13.01	Проектирование ремонтно-механического цеха	
Б1.В.ДВ.13.02	Проектирование швейных предприятий	
Б2.В.03(П)	Преддипломная практика	
Б3.Б.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ПК-12	способностью участвовать в работах по доводке и освоению технологических процессов в ходе подготовки производства новой продукции, проверять качество монтажа и наладки при испытаниях и сдаче в эксплуатацию новых образцов изделий, узлов и деталей выпускаемой продукции	-
Б1.Б.20	Основы технологии машиностроения	
Б1.В.05	Технология машиностроения легкой промышленности	
Б2.В.03(П)	Преддипломная практика	

Индекс	Содержание	Тип
Б3.Б.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ПК-13	умением проверять техническое состояние и остаточный ресурс технологического оборудования, организовывать профилактический осмотр и текущий ремонт технологических машин и оборудования	-
Б1.Б.13	Теория механизмов и машин	
Б1.В.06	Надежность машин	
Б1.В.10	Ремонт технологического оборудования	
Б2.В.03(П)	Преддипломная практика	
Б3.Б.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ПК-14	умением проводить мероприятия по профилактике производственного травматизма и профессиональных заболеваний, контролировать соблюдение экологической безопасности проводимых работ	-
Б1.Б.08	Экология	
Б1.Б.21	Безопасность жизнедеятельности	
Б1.В.10	Ремонт технологического оборудования	
Б1.В.11	Элективные курсы по физической культуре и спорту	
Б2.В.02(П)	Производственная практика (практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности)	
Б3.Б.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ПК-15	умением выбирать основные и вспомогательные материалы, способы реализации технологических процессов, применять прогрессивные методы эксплуатации технологического оборудования при изготовлении технологических машин	-
Б1.Б.14	Материаловедение	
Б1.Б.15	Технология конструкционных материалов	
Б1.В.09	Техническая подготовка производства	
Б1.В.ДВ.10.01	Антикоррозионная защита инструмента и оборудования	
Б1.В.ДВ.10.02	Технология изделий легкой промышленности	
Б2.В.02(П)	Производственная практика (практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности)	
Б2.В.03(П)	Преддипломная практика	
Б3.Б.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ПК-16	умением применять методы стандартных испытаний по определению физико-механических свойств и технологических показателей используемых материалов и готовых изделий	-
Б1.Б.12	Сопrotивление материалов	
Б1.Б.16	Метрология, стандартизация и сертификация	
Б1.В.ДВ.12.01	Методы и средства исследований	
Б1.В.ДВ.12.02	Методы испытаний готовой продукции	
Б2.В.02(П)	Производственная практика (практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности)	
Б2.В.03(П)	Преддипломная практика	

Индекс	Содержание	Тип
БЗ.Б.01(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; ОК-9; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-13; ПК-14; ПК-15; ПК-16
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; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-13; ПК-14; ПК-15; ПК-16
Б1.Б.01	История	ОК-2; ОПК-3
Б1.Б.02	Философия	ОК-1; ОК-6
Б1.Б.03	Иностранный язык	ОК-5; ОК-6; ОК-7
Б1.Б.04	Экономика и управление машиностроительным производством	ОК-3; ПК-7
Б1.Б.05	Математика	ОПК-1; ПК-1
Б1.Б.06	Физика	ПК-1; ПК-2
Б1.Б.07	Химия	ПК-1; ПК-2
Б1.Б.08	Экология	ОК-9; ПК-14
Б1.Б.09	Информационные технологии	ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5
Б1.Б.10	Теоретическая механика	ПК-2; ПК-4
Б1.Б.11	Инженерная графика	ОК-7; ПК-5
Б1.Б.12	Сопротивление материалов	ПК-4; ПК-16
Б1.Б.13	Теория механизмов и машин	ПК-5; ПК-13
Б1.Б.14	Материаловедение	ПК-5; ПК-15
Б1.Б.15	Технология конструкционных материалов	ПК-9; ПК-15
Б1.Б.16	Метрология, стандартизация и сертификация	ОК-7; ПК-16
Б1.Б.17	Электротехника и электроника	ОПК-5; ПК-5
Б1.Б.18	Механика жидкости и газа	ОПК-2; ПК-2
Б1.Б.19	Основы проектирования	ПК-5; ПК-6
Б1.Б.20	Основы технологии машиностроения	ПК-10; ПК-11; ПК-12
Б1.Б.21	Безопасность жизнедеятельности	ОК-9; ПК-14
Б1.Б.22	Термодинамика	ПК-2; ПК-3
Б1.Б.23	Физическая культура и спорт	ОК-7; ОК-8
Б1.Б.24	Правоведение	ОК-1; ОК-4
Б1.Б.25	Защита интеллектуальной собственности	ОК-4; ПК-8
Б1.В	Вариативная 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-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-13; ПК-14; ПК-15; ПК-16
Б1.В.01	Социология	ОК-1; ОК-2; ПК-4
Б1.В.02	Информатика и компьютерная графика	ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ПК-5
Б1.В.03	Оборудование швейного производства	ПК-10; ПК-11
Б1.В.04	Моделирование и оптимизация технологических процессов	ОПК-1; ПК-2
Б1.В.05	Технология машиностроения легкой промышленности	ОПК-5; ПК-10; ПК-12
Б1.В.06	Надежность машин	ПК-9; ПК-13

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1.В.07	Оборудование механообрабатывающего производств	ПК-10; ПК-11
Б1.В.08	Основы автоматизированного проектирования	ПК-5; ПК-6
Б1.В.09	Техническая подготовка производства	ПК-7; ПК-8; ПК-15
Б1.В.10	Ремонт технологического оборудования	ПК-9; ПК-13; ПК-14
Б1.В.11	Элективные курсы по физической культуре и спорту	ОК-7; ОК-8; ПК-14
Б1.В.ДВ.01	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1	ОК-5; ОК-6; ОК-7; ПК-1
Б1.В.ДВ.01.01	Русский язык и культура речи	ОК-5; ОК-6; ОК-7; ПК-1
Б1.В.ДВ.01.02	Татарский язык	ОК-5; ОК-6; ОК-7; ПК-1
Б1.В.ДВ.02	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2	ОК-1; ОК-2; ОК-6; ПК-1
Б1.В.ДВ.02.01	Культурология	ОК-1; ОК-2; ОК-6; ПК-1
Б1.В.ДВ.02.02	Культура Татарстана	ОК-1; ОК-2; ОК-6; ПК-1
Б1.В.ДВ.03	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.3	ОК-5; ОК-6; ОК-7; ПК-1
Б1.В.ДВ.03.01	Психологический практикум	ОК-5; ОК-6; ОК-7; ПК-1
Б1.В.ДВ.03.02	Этика делового общения	ОК-5; ОК-6; ОК-7; ПК-1
Б1.В.ДВ.04	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.4	ОК-6; ОК-7; ОПК-1; ПК-1
Б1.В.ДВ.04.01	Организация учебной деятельности	ОК-6; ОК-7; ОПК-1; ПК-1
Б1.В.ДВ.04.02	Проектно-исследовательская деятельность	ОК-6; ОК-7; ОПК-1; ПК-1
Б1.В.ДВ.05	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.5	ОПК-1; ОПК-5; ПК-3
Б1.В.ДВ.05.01	Математическая обработка результатов экспериментов	ОПК-1; ОПК-5; ПК-3
Б1.В.ДВ.05.02	Основы теории эксперимента	ОПК-1; ОПК-5; ПК-3
Б1.В.ДВ.06	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.6	ОПК-1; ОПК-5; ПК-2
Б1.В.ДВ.06.01	Методы математического и физического моделирования	ОПК-1; ОПК-5; ПК-2
Б1.В.ДВ.06.02	Методы математического моделирования технологических объектов легкой промышленности	ОПК-1; ОПК-5; ПК-2
Б1.В.ДВ.07	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.7	ОПК-1; ОПК-5; ПК-3
Б1.В.ДВ.07.01	Физические методы измерений	ОПК-1; ОПК-5; ПК-3
Б1.В.ДВ.07.02	Планирование эксперимента	ОПК-1; ОПК-5; ПК-3
Б1.В.ДВ.08	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.8	ОК-3; ОК-4; ОПК-4; ПК-4
Б1.В.ДВ.08.01	Основы менеджмента и маркетинга	ОК-3; ОК-4; ОПК-4; ПК-4
Б1.В.ДВ.08.02	Управление предприятиями легкой промышленности	ОК-3; ОК-4; ОПК-4; ПК-4
Б1.В.ДВ.09	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.9	ПК-5; ПК-10
Б1.В.ДВ.09.01	Эргономика и техническая эстетика оборудования легкой промышленности	ПК-5; ПК-10
Б1.В.ДВ.09.02	Основы машиноведения швейного производства легкой промышленности	ПК-5; ПК-10
Б1.В.ДВ.10	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.10	ОПК-1; ОПК-5; ПК-15
Б1.В.ДВ.10.01	Антикоррозионная защита инструмента и оборудования	ОПК-1; ОПК-5; ПК-15
Б1.В.ДВ.10.02	Технология изделий легкой промышленности	ОПК-1; ОПК-5; ПК-15

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1.В.ДВ.11	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.11	ОК-3; ПК-7
Б1.В.ДВ.11.01	Организация и планирование производства	ОК-3; ПК-7
Б1.В.ДВ.11.02	Экономика отрасли	ОК-3; ПК-7
Б1.В.ДВ.12	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.12	ОПК-5; ПК-16
Б1.В.ДВ.12.01	Методы и средства исследований	ОПК-5; ПК-16
Б1.В.ДВ.12.02	Методы испытаний готовой продукции	ОПК-5; ПК-16
Б1.В.ДВ.13	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.13	ПК-6; ПК-11
Б1.В.ДВ.13.01	Проектирование ремонтно-механического цеха	ПК-6; ПК-11
Б1.В.ДВ.13.02	Проектирование швейных предприятий	ПК-6; ПК-11
Б2	Практики	ОПК-1; ОПК-2; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-13; ПК-14; ПК-15; ПК-16
Б2.В	Вариативная часть	ОПК-1; ОПК-2; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-13; ПК-14; ПК-15; ПК-16
Б2.В.01(У)	Учебная практика (практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности)	ОПК-1; ОПК-2; ПК-1; ПК-2; ПК-4; ПК-5
Б2.В.02(П)	Производственная практика (практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности)	ПК-3; ПК-6; ПК-7; ПК-10; ПК-14; ПК-15; ПК-16
Б2.В.03(П)	Преддипломная практика	ПК-8; ПК-9; ПК-11; ПК-12; ПК-13; ПК-15; ПК-16
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; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-13; ПК-14; ПК-15; ПК-16
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; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-13; ПК-14; ПК-15; ПК-16
Б3.Б.01(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; ОК-9; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-13; ПК-14; ПК-15; ПК-16
ФТД	Факультативы	ОК-1; ОК-2; ОПК-1; ПК-1
ФТД.В	Вариативная часть	ОК-1; ОК-2; ОПК-1; ПК-1
ФТД.В.01	Структурное устройство отраслей текстильной и легкой промышленности	ОК-2; ОПК-1; ПК-1
ФТД.В.02	История развития текстильной и легкой промышленности	ОК-1; ОК-2; ПК-1