

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Ижевский государственный технический университет имени М.Т. Калашникова
Сарапульский политехнический институт

План одобрен Учебно-методическим советом
университета

Протокол № 1 от 04.02.2021

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе бакалавриата



УТВЕРЖДАЮ

Ректор

В.П. Грахов

2021 г.

15.03.05

Конструкторско-технологическое обеспечение машиностроительных производств

Профиль: Технология машиностроения

Кафедра: Технология машиностроения, металлорежущие станки и инструменты (СПИ)

Факультет: -

Квалификация: бакалавр

Год начала подготовки (по учебному плану)

2021

Учебный год

2021-2022

Образовательный стандарт (ФГОС)

№ 1044 от 17.08.2020

Форма обучения: Заочная

Срок получения образования: 4г 6м

Код	Области профессиональной деятельности и (или) сферы профессиональной деятельности. Профессиональные стандарты	Приказ Минтруда
40	СКВОЗНЫЕ ВИДЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В ПРОМЫШЛЕННОСТИ	
40.031	СПЕЦИАЛИСТ ПО ТЕХНОЛОГИЯМ МЕХАНООБРАБАТЫВАЮЩЕГО ПРОИЗВОДСТВА В МАШИНОСТРОЕНИИ	№ 274н от 13.03.2017 г.

Основной	Типы задач профессиональной деятельности
+	производственно-технологический
-	проектно-конструкторский

СОГЛАСОВАНО

Проректор по учебной работе

/ О.И. Варфоломеева/

Начальник УУ

/ М.С. Дмитриева/

Директор филиала

/ Г.В. Миловзоров/

Зав. кафедрой

/ С.Г. Шуклин/

Руководитель ООП

/ К.И. Ларионов/

Календарный учебный график 2025-2026 г.

Мес	Сентябрь					Октябрь				Ноябрь				Декабрь				Январь				Февраль				Март					Апрель				Май				Июнь					Июль				Август								
Пн		8	15	22	29	6	13	20	27	3	10	17	24	1	8	15	22	29	5	12	19	26	2	9	16	23	2	9	16	23	30	6	13	20	27	4	11	18	25	1	8	15	22	29	6	13	20	27	3	10	17	24	31			
Вт	7	14	21	28	5	12	19	26	2	9	16	23	30	7	14	21	28	4	11	18	25	1	8	15	22	1	8	15	22	29	5	12	19	26	3	10	17	24	31	7	14	21	28	5	12	19	26	2	9	16	23	30				
Ср																																																								
Чт																																																								
Пт																																																								
Сб																																																								

Сводные данные

		Курс 1			Курс 2			Курс 3			Курс 4			Курс 5			Итого
		Сем. 1	Сем. 2	Всего	Сем. 3	Сем. 4	Всего	Сем. 5	Сем. 6	Всего	Сем. 7	Сем. 8	Всего	Сем. 9	Сем. А	Всего	
	Теоретическое обучение и практики	19 1/6	14 1/6	33 2/6	17 3/6	15 2/6	32 5/6	17 3/6	14 3/6	32	17 3/6	14 2/6	31 5/6	10 5/6		10 5/6	140 5/6
Э	Экзаменационные сессии	4	2	6	3	2 5/6	5 5/6	3	3 5/6	6 5/6	3	3 5/6	6 5/6	2		2	27 3/6
У	Учебная практика					2	2										2
П	Производственная практика								2	2		4	4				6
Пд	Преддипломная практика													2		2	2
Д	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы													6		6	6
К	Каникулы		10 3/6	10 3/6		9 1/6	9 1/6		9 1/6	9 1/6		7 1/6	7 1/6	3 2/6		3 2/6	39 2/6
*	Нерабочие праздничные дни (не включая воскресенья)	1 3/6 (9 дн)	5/6 (5 дн)	2 2/6 (14 дн)	1 3/6 (9 дн)	5/6 (5 дн)	2 2/6 (14 дн)	1 3/6 (9 дн)	5/6 (5 дн)	2 2/6 (14 дн)	1 3/6 (9 дн)	5/6 (5 дн)	2 2/6 (14 дн)	1 4/6 (10 дн)		1 4/6 (10 дн)	11 (66 дн)
Продолжительность обучения (не включая нерабочие праздничные дни и каникулы)		более 39 нед.			более 39 нед.			более 39 нед.			более 39 нед.			не менее 12 нед. И не более 39 нед.			
Итого		24 4/6	27 3/6	52 1/6	22	30 1/6	52 1/6	22	30 2/6	52 2/6	22	30 1/6	52 1/6	25 5/6		25 5/6	234 4/6
Студентов																	
Групп																	

Индекс	Содержание	Тип
УК-1	Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, выработать стратегию действий	УК
УК-1.1	Знать: методы системного и критического анализа проблемных ситуаций; методы разработки стратегии действия для выявления и решения проблемных ситуаций	-
Б1.О.03	Философия	
Б1.О.10	Основы проектной деятельности	
Б2.О.02(П)	Производственная практика. Эксплуатационная практика	
Б2.В.01(П)	Производственная практика. Технологическая практика	
Б2.В.02(П)	Производственная практика. Научно-исследовательская работа	
Б2.В.03(Пд)	Производственная практика. Преддипломная практика	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты выпускной квалификационной работы	
ФТД.01	Деловой документооборот	
УК-1.2	Уметь: разрабатывать стратегию действий, принимать конкретные решения для ее реализации	-
Б1.О.03	Философия	
Б1.О.10	Основы проектной деятельности	
Б2.О.02(П)	Производственная практика. Эксплуатационная практика	
Б2.В.01(П)	Производственная практика. Технологическая практика	
Б2.В.02(П)	Производственная практика. Научно-исследовательская работа	
Б2.В.03(Пд)	Производственная практика. Преддипломная практика	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты выпускной квалификационной работы	
ФТД.01	Деловой документооборот	
УК-1.3	Владеть: методами системного и критического анализа проблемных ситуаций; методами системного подхода в решении поставленных задач	-
Б1.О.03	Философия	
Б1.О.10	Основы проектной деятельности	
Б2.О.02(П)	Производственная практика. Эксплуатационная практика	
Б2.В.01(П)	Производственная практика. Технологическая практика	
Б2.В.02(П)	Производственная практика. Научно-исследовательская работа	
Б2.В.03(Пд)	Производственная практика. Преддипломная практика	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты выпускной квалификационной работы	
ФТД.01	Деловой документооборот	
УК-2	Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	УК
УК-2.1	Знать: этапы жизненного цикла проекта; этапы разработки и реализации проекта; методы разработки и управления проектами	-
Б1.О.05	Правоведение	
Б1.О.10	Основы проектной деятельности	
Б2.О.02(П)	Производственная практика. Эксплуатационная практика	
Б2.В.01(П)	Производственная практика. Технологическая практика	
Б2.В.02(П)	Производственная практика. Научно-исследовательская работа	
Б2.В.03(Пд)	Производственная практика. Преддипломная практика	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты выпускной квалификационной работы	
УК-2.2	Уметь: формулировать цели и задачи, значимость проекта; управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	-

	Б1.О.05	Правоведение	
	Б1.О.10	Основы проектной деятельности	
	Б2.О.02(П)	Производственная практика. Эксплуатационная практика	
	Б2.В.01(П)	Производственная практика. Технологическая практика	
	Б2.В.02(П)	Производственная практика. Научно-исследовательская работа	
	Б2.В.03(Пд)	Производственная практика. Преддипломная практика	
	Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты выпускной квалификационной работы	
УК-2.3		Владеть: навыками разработки проекта с учетом анализа альтернативных вариантов его реализации, определять целевые этапы, основные направления работ; методами оценки потребности в ресурсах и эффективности проекта	-
	Б1.О.10	Основы проектной деятельности	
	Б2.О.02(П)	Производственная практика. Эксплуатационная практика	
	Б2.В.01(П)	Производственная практика. Технологическая практика	
	Б2.В.02(П)	Производственная практика. Научно-исследовательская работа	
	Б2.В.03(Пд)	Производственная практика. Преддипломная практика	
	Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты выпускной квалификационной работы	
УК-3		Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели	УК
УК-3.1		Знать: методы формирования команд; методы эффективного руководства коллективами; основные теории лидерства и стили руководства	-
	Б1.О.06	Социальное взаимодействие	
	Б1.О.10	Основы проектной деятельности	
	Б2.О.01(У)	Учебная практика. Ознакомительная практика	
	Б2.О.02(П)	Производственная практика. Эксплуатационная практика	
	Б2.В.01(П)	Производственная практика. Технологическая практика	
	Б2.В.02(П)	Производственная практика. Научно-исследовательская работа	
	Б2.В.03(Пд)	Производственная практика. Преддипломная практика	
	Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты выпускной квалификационной работы	
УК-3.2		Уметь: разрабатывать план групповых и организационных коммуникаций при подготовке и выполнении проекта; формулировать задачи членам команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели; применять эффективные стили руководства командой для достижения поставленной цели	-
	Б1.О.06	Социальное взаимодействие	
	Б1.О.10	Основы проектной деятельности	
	Б2.О.01(У)	Учебная практика. Ознакомительная практика	
	Б2.О.02(П)	Производственная практика. Эксплуатационная практика	
	Б2.В.01(П)	Производственная практика. Технологическая практика	
	Б2.В.02(П)	Производственная практика. Научно-исследовательская работа	
	Б2.В.03(Пд)	Производственная практика. Преддипломная практика	
	Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты выпускной квалификационной работы	
УК-3.3		Владеть: навыками анализа, проектирования и организации межличностных, групповых и организационных коммуникаций в команде для достижения поставленной цели; методами организации и управления коллективом	-
	Б1.О.06	Социальное взаимодействие	
	Б1.О.10	Основы проектной деятельности	
	Б2.О.01(У)	Учебная практика. Ознакомительная практика	
	Б2.О.02(П)	Производственная практика. Эксплуатационная практика	

	Б2.В.01(П)	Производственная практика. Технологическая практика	
	Б2.В.02(П)	Производственная практика. Научно-исследовательская работа	
	Б2.В.03(Пд)	Производственная практика. Преддипломная практика	
	Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты выпускной квалификационной работы	
УК-4		Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия	УК
УК-4.1		Знать: правила и закономерности личной и деловой устной и письменной коммуникации; современные коммуникативные технологии на русском и иностранном языках	-
	Б1.О.01	Иностранный язык	
	Б1.О.08	Русский язык и культура речи	
	Б2.О.01(У)	Учебная практика. Ознакомительная практика	
	Б2.О.02(П)	Производственная практика. Эксплуатационная практика	
	Б2.В.01(П)	Производственная практика. Технологическая практика	
	Б2.В.02(П)	Производственная практика. Научно-исследовательская работа	
	Б2.В.03(Пд)	Производственная практика. Преддипломная практика	
	Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты выпускной квалификационной работы	
УК-4.2		Уметь: применять на практике коммуникативные технологии, методы и способы делового общения для академического и профессионального взаимодействия	-
	Б1.О.01	Иностранный язык	
	Б1.О.08	Русский язык и культура речи	
	Б2.О.01(У)	Учебная практика. Ознакомительная практика	
	Б2.О.02(П)	Производственная практика. Эксплуатационная практика	
	Б2.В.01(П)	Производственная практика. Технологическая практика	
	Б2.В.02(П)	Производственная практика. Научно-исследовательская работа	
	Б2.В.03(Пд)	Производственная практика. Преддипломная практика	
	Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты выпускной квалификационной работы	
УК-4.3		Владеть: методами межличностного делового общения на русском и иностранном языках, с применением профессиональных языковых форм, средств и современных коммуникативных технологий	-
	Б1.О.01	Иностранный язык	
	Б1.О.08	Русский язык и культура речи	
	Б2.О.01(У)	Учебная практика. Ознакомительная практика	
	Б2.О.02(П)	Производственная практика. Эксплуатационная практика	
	Б2.В.01(П)	Производственная практика. Технологическая практика	
	Б2.В.02(П)	Производственная практика. Научно-исследовательская работа	
	Б2.В.03(Пд)	Производственная практика. Преддипломная практика	
	Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты выпускной квалификационной работы	
УК-5		Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия	УК
УК-5.1		Знать: закономерности и особенности социально-исторического развития различных культур; особенности межкультурного разнообразия общества; правила и технологии эффективного межкультурного взаимодействия	-
	Б1.О.02	История (история России, всеобщая история)	
	Б1.О.03	Философия	
	Б2.О.01(У)	Учебная практика. Ознакомительная практика	
	Б2.О.02(П)	Производственная практика. Эксплуатационная практика	
	Б2.В.01(П)	Производственная практика. Технологическая практика	

Б2.В.02(П)	Производственная практика. Научно-исследовательская работа	
Б2.В.03(Пд)	Производственная практика. Преддипломная практика	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты выпускной квалификационной работы	
УК-5.2	Уметь: понимать и толерантно воспринимать межкультурное разнообразие общества; анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия	-
Б1.О.02	История (история России, всеобщая история)	
Б1.О.03	Философия	
Б2.О.01(У)	Учебная практика. Ознакомительная практика	
Б2.О.02(П)	Производственная практика. Эксплуатационная практика	
Б2.В.01(П)	Производственная практика. Технологическая практика	
Б2.В.02(П)	Производственная практика. Научно-исследовательская работа	
Б2.В.03(Пд)	Производственная практика. Преддипломная практика	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты выпускной квалификационной работы	
УК-5.3	Владеть: методами и навыками эффективного межкультурного взаимодействия	-
Б1.О.02	История (история России, всеобщая история)	
Б1.О.03	Философия	
Б2.О.01(У)	Учебная практика. Ознакомительная практика	
Б2.О.02(П)	Производственная практика. Эксплуатационная практика	
Б2.В.01(П)	Производственная практика. Технологическая практика	
Б2.В.02(П)	Производственная практика. Научно-исследовательская работа	
Б2.В.03(Пд)	Производственная практика. Преддипломная практика	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты выпускной квалификационной работы	
УК-6	Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки и образования в течение всей жизни	УК
УК-6.1	Знать: методы самооценки, самоконтроля и саморазвития с использованием подходов здоровьесбережения	-
Б1.О.06	Социальное взаимодействие	
Б2.О.01(У)	Учебная практика. Ознакомительная практика	
Б2.О.02(П)	Производственная практика. Эксплуатационная практика	
Б2.В.01(П)	Производственная практика. Технологическая практика	
Б2.В.02(П)	Производственная практика. Научно-исследовательская работа	
Б2.В.03(Пд)	Производственная практика. Преддипломная практика	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты выпускной квалификационной работы	
УК-6.2	Уметь: решать задачи собственного личностного и профессионального развития, определять и реализовывать приоритеты совершенствования собственной деятельности; применять методики самооценки и самоконтроля; применять методики, позволяющие улучшить и сохранить здоровье в процессе жизнедеятельности	-
Б1.О.06	Социальное взаимодействие	
Б2.О.01(У)	Учебная практика. Ознакомительная практика	
Б2.О.02(П)	Производственная практика. Эксплуатационная практика	
Б2.В.01(П)	Производственная практика. Технологическая практика	
Б2.В.02(П)	Производственная практика. Научно-исследовательская работа	
Б2.В.03(Пд)	Производственная практика. Преддипломная практика	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты выпускной квалификационной работы	

УК-6.3	Владеть: технологиями и навыками управления своей познавательной деятельностью и ее совершенствования на основе самооценки, самоконтроля и принципов самообразования в течение всей жизни, в том числе с использованием здоровьесберегающих подходов и методик	-
Б1.О.06	Социальное взаимодействие	
Б2.О.01(У)	Учебная практика. Ознакомительная практика	
Б2.О.02(П)	Производственная практика. Эксплуатационная практика	
Б2.В.01(П)	Производственная практика. Технологическая практика	
Б2.В.02(П)	Производственная практика. Научно-исследовательская работа	
Б2.В.03(Пд)	Производственная практика. Преддипломная практика	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты выпускной квалификационной работы	
УК-7	Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	УК
УК-7.1	Знать: научно-практические и социально-биологические основы физической культуры; основы здорового образа жизни; методические основы организации самостоятельных занятий и методы самоконтроля; средства и методы регулирования работоспособности	-
Б1.О.09	Физическая культура и спорт	
Б2.В.01(П)	Производственная практика. Технологическая практика	
Б2.В.02(П)	Производственная практика. Научно-исследовательская работа	
Б2.В.03(Пд)	Производственная практика. Преддипломная практика	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты выпускной квалификационной работы	
УК-7.2	Уметь: применять средства и методы физического воспитания при организации самостоятельных занятий для сохранения и укрепления здоровья, регулирования физической работоспособности, активного отдыха	-
Б1.О.09	Физическая культура и спорт	
Б2.О.01(У)	Учебная практика. Ознакомительная практика	
Б2.О.02(П)	Производственная практика. Эксплуатационная практика	
Б2.В.01(П)	Производственная практика. Технологическая практика	
Б2.В.02(П)	Производственная практика. Научно-исследовательская работа	
Б2.В.03(Пд)	Производственная практика. Преддипломная практика	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты выпускной квалификационной работы	
УК-7.3	Владеть: основами правильной техники жизненно важных двигательных умений и навыков; навыками самостоятельного воспитания двигательных способностей; навыками самоконтроля	-
Б1.О.09	Физическая культура и спорт	
Б2.О.01(У)	Учебная практика. Ознакомительная практика	
Б2.О.02(П)	Производственная практика. Эксплуатационная практика	
Б2.В.01(П)	Производственная практика. Технологическая практика	
Б2.В.02(П)	Производственная практика. Научно-исследовательская работа	
Б2.В.03(Пд)	Производственная практика. Преддипломная практика	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты 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
УК-8.1	Знать: классификацию и источники чрезвычайных ситуаций природного и техногенного происхождения; причины, признаки и последствия опасностей, способы предупреждения при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов; принципы организации безопасности труда на предприятии, технические средства защиты людей в условиях чрезвычайной ситуации; приемы оказания первой помощи в чрезвычайных ситуациях	-
Б1.О.07	Безопасность жизнедеятельности	

Б2.В.01(П)	Производственная практика. Технологическая практика	
Б2.В.02(П)	Производственная практика. Научно-исследовательская работа	
Б2.В.03(Пд)	Производственная практика. Преддипломная практика	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты выпускной квалификационной работы	
УК-8.2	Уметь: поддерживать безопасные условия жизнедеятельности; выявлять признаки, причины и условия возникновения чрезвычайных ситуаций; оценивать вероятность возникновения потенциальной опасности и принимать меры по ее предупреждению	-
Б1.О.07	Безопасность жизнедеятельности	
Б2.В.01(П)	Производственная практика. Технологическая практика	
Б2.В.02(П)	Производственная практика. Научно-исследовательская работа	
Б2.В.03(Пд)	Производственная практика. Преддипломная практика	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты выпускной квалификационной работы	
УК-8.3	Владеть: методами создания безопасных условий жизнедеятельности, методами прогнозирования возникновения опасных или чрезвычайных ситуаций; навыками по применению основных методов защиты в условиях чрезвычайных ситуаций	-
Б1.О.07	Безопасность жизнедеятельности	
Б2.В.01(П)	Производственная практика. Технологическая практика	
Б2.В.02(П)	Производственная практика. Научно-исследовательская работа	
Б2.В.03(Пд)	Производственная практика. Преддипломная практика	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты выпускной квалификационной работы	
УК-9	Способен использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах	УК
УК-9.1	Знать: особенности применения базовых дефектологических знаний в социальной и профессиональной сферах	-
Б1.О.06	Социальное взаимодействие	
Б2.О.01(У)	Учебная практика. Ознакомительная практика	
Б2.О.02(П)	Производственная практика. Эксплуатационная практика	
Б2.В.01(П)	Производственная практика. Технологическая практика	
Б2.В.02(П)	Производственная практика. Научно-исследовательская работа	
Б2.В.03(Пд)	Производственная практика. Преддипломная практика	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты выпускной квалификационной работы	
УК-9.2	Уметь: планировать и осуществлять профессиональную деятельность с лицами с ограниченными возможностями здоровья и инвалидами	-
Б1.О.06	Социальное взаимодействие	
Б2.О.01(У)	Учебная практика. Ознакомительная практика	
Б2.О.02(П)	Производственная практика. Эксплуатационная практика	
Б2.В.01(П)	Производственная практика. Технологическая практика	
Б2.В.02(П)	Производственная практика. Научно-исследовательская работа	
Б2.В.03(Пд)	Производственная практика. Преддипломная практика	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты выпускной квалификационной работы	
УК-9.3	Владеть: навыками взаимодействия в социальной и профессиональной сферах с лицами с ограниченными возможностями здоровья и инвалидами	-
Б1.О.06	Социальное взаимодействие	
Б2.О.01(У)	Учебная практика. Ознакомительная практика	
Б2.О.02(П)	Производственная практика. Эксплуатационная практика	
Б2.В.01(П)	Производственная практика. Технологическая практика	

	Б2.В.02(П)	Производственная практика. Научно-исследовательская работа	
	Б2.В.03(Пд)	Производственная практика. Преддипломная практика	
	Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты выпускной квалификационной работы	
УК-10		Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	УК
УК-10.1		Знать: базовые принципы функционирования экономики и экономического развития, цели и формы участия государства в экономике; мотивы и модели поведения рыночных субъектов, основные показатели, характеризующие их деятельность (издержки, доходы, прибыль, эффективность и др.)	-
	Б1.О.04	Основы экономики	
	Б2.О.01(У)	Учебная практика. Ознакомительная практика	
	Б2.О.02(П)	Производственная практика. Эксплуатационная практика	
	Б2.В.01(П)	Производственная практика. Технологическая практика	
	Б2.В.02(П)	Производственная практика. Научно-исследовательская работа	
	Б2.В.03(Пд)	Производственная практика. Преддипломная практика	
	Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты выпускной квалификационной работы	
УК-10.2		Уметь: использовать основы экономических знаний при анализе конкретных экономических ситуаций и проблем; применять методы личного экономического и финансового планирования для достижения текущих и долгосрочных финансовых целей, использовать финансовые инструменты для управления личными финансами (личным бюджетом), контролировать собственные экономические и финансовые риски	-
	Б1.О.04	Основы экономики	
	Б2.О.01(У)	Учебная практика. Ознакомительная практика	
	Б2.О.02(П)	Производственная практика. Эксплуатационная практика	
	Б2.В.01(П)	Производственная практика. Технологическая практика	
	Б2.В.02(П)	Производственная практика. Научно-исследовательская работа	
	Б2.В.03(Пд)	Производственная практика. Преддипломная практика	
	Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты выпускной квалификационной работы	
УК-10.3		Владеть: экономическими методами анализа развития общества, поведения потребителей, производителей, государства	-
	Б1.О.04	Основы экономики	
	Б2.О.01(У)	Учебная практика. Ознакомительная практика	
	Б2.О.02(П)	Производственная практика. Эксплуатационная практика	
	Б2.В.01(П)	Производственная практика. Технологическая практика	
	Б2.В.02(П)	Производственная практика. Научно-исследовательская работа	
	Б2.В.03(Пд)	Производственная практика. Преддипломная практика	
	Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты выпускной квалификационной работы	
УК-11		Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению	УК
УК-11.1		Знать: принципы и организационные основы противодействия коррупции в Российском законодательстве	-
	Б1.О.05	Правоведение	
	Б2.О.02(П)	Производственная практика. Эксплуатационная практика	
	Б2.В.02(П)	Производственная практика. Научно-исследовательская работа	
	Б2.В.03(Пд)	Производственная практика. Преддипломная практика	
	Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты выпускной квалификационной работы	
УК-11.2		Уметь: анализировать факторы, способствующие коррупционному поведению и коррупционным проявлениям, а также способы противодействия им	-
	Б1.О.05	Правоведение	

	Б2.О.02(П)	Производственная практика. Эксплуатационная практика	
	Б2.В.02(П)	Производственная практика. Научно-исследовательская работа	
	Б2.В.03(Пд)	Производственная практика. Преддипломная практика	
	Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты выпускной квалификационной работы	
УК-11.3		Владеть: методами поиска, анализа и использования нормативных и правовых документов, направленных на противодействие коррупции в области профессиональной деятельности	-
	Б1.О.05	Правоведение	
	Б2.О.02(П)	Производственная практика. Эксплуатационная практика	
	Б2.В.02(П)	Производственная практика. Научно-исследовательская работа	
	Б2.В.03(Пд)	Производственная практика. Преддипломная практика	
	Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты выпускной квалификационной работы	
ОПК-1		Способен применять современные экологичные и безопасные методы рационального использования сырьевых и энергетических ресурсов в машиностроении;	ОПК
ОПК-1.1		Знать: современные экологичные и безопасные методы рационального использования сырьевых и энергетических ресурсов в машиностроении, физическую сущность явлений, происходящих в материалах в условиях производства и эксплуатации изделий из них под воздействием внешних факторов	-
	Б1.О.17	Материаловедение	
	Б1.О.25	Экологическая и производственная безопасность	
	Б2.О.02(П)	Производственная практика. Эксплуатационная практика	
	Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты выпускной квалификационной работы	
ОПК-1.2		Уметь: выбирать материалы, оценивать и прогнозировать поведение материала и причины отказов продукции от воздействия различных эксплуатационных факторов, применять современные экологичные и безопасные методы рационального использования сырьевых и энергетических ресурсов в машиностроении	-
	Б1.О.17	Материаловедение	
	Б1.О.25	Экологическая и производственная безопасность	
	Б2.О.02(П)	Производственная практика. Эксплуатационная практика	
	Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты выпускной квалификационной работы	
ОПК-1.3		Владеть: навыками выбора вариантов рационального использования сырьевых и энергетических ресурсов в машиностроении	-
	Б1.О.17	Материаловедение	
	Б1.О.25	Экологическая и производственная безопасность	
	Б2.О.02(П)	Производственная практика. Эксплуатационная практика	
	Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты выпускной квалификационной работы	
ОПК-2		Способен проводить анализ затрат на обеспечение деятельности производственных подразделений;	ОПК
ОПК-2.1		Знать: классификацию и виды затрат на обеспечение деятельности производственных подразделений, основные положения оценки эффективности технических инноваций, основы ресурсного обеспечения производства, механизм его формирования и использования	-
	Б1.О.27	Экономика отрасли	
	Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты выпускной квалификационной работы	
ОПК-2.2		Уметь: проводить анализ затрат на обеспечение деятельности производственных подразделений при изготовлении изделий машиностроения	-
	Б1.О.27	Экономика отрасли	
	Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты выпускной квалификационной работы	
ОПК-2.3		Владеть: навыками проведения технико-экономического анализа проектных расчетов разработки проектной и эксплуатационной технической документации машиностроительных производств	-
	Б1.О.27	Экономика отрасли	
	Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты выпускной квалификационной работы	

ОПК-3	Способен внедрять и осваивать новое технологическое оборудование;	ОПК
ОПК-3.1	Знать: физические и кинематические особенности процессов обработки материалов; номенклатуру, характеристики, особенности технологического оборудования	-
Б1.О.23	Основы технологии машиностроения	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты выпускной квалификационной работы	
ОПК-3.2	Уметь: проводить анализ характеристик и возможностей оборудования и оснастки для разработки рациональных технологических процессов изготовления продукции машиностроения	-
Б1.О.23	Основы технологии машиностроения	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты выпускной квалификационной работы	
ОПК-3.3	Владеть: навыками выбора нового технологического оборудования, средств технологического оснащения для реализации технологических процессов изготовления продукции	-
Б1.О.23	Основы технологии машиностроения	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты выпускной квалификационной работы	
ОПК-4	Способен контролировать и обеспечивать производственную и экологическую безопасность на рабочих местах;	ОПК
ОПК-4.1	Знать: опасности технических систем, вредные и опасные производственные факторы условий труда, средства повышения производственной и экологической безопасности рабочих мест	-
Б1.О.25	Экологическая и производственная безопасность	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты выпускной квалификационной работы	
ОПК-4.2	Уметь: рационально организовать рабочее место, анализировать причины возникновения опасных производственных факторов и экологических катастроф для правильной оценки и формирования алгоритма поведения в экстремальных условиях	-
Б1.О.25	Экологическая и производственная безопасность	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты выпускной квалификационной работы	
ОПК-4.3	Владеть: приемами оказания первой медицинской помощи при экстремальных состояниях, навыками организации и контроля безопасности рабочего места	-
Б1.О.25	Экологическая и производственная безопасность	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты выпускной квалификационной работы	
ОПК-5	Способен использовать основные закономерности, действующие в процессе изготовления машиностроительных изделий требуемого качества, заданного количества при наименьших затратах общественного труда;	ОПК
ОПК-5.1	Знать: законы естественных наук, основные закономерности, действующие в процессе конструирования и проектирования, технологии изготовления машиностроительных изделий, их влияние на качественные показатели и производственные затраты	-
Б1.О.12	Математика	
Б1.О.13	Физика	
Б1.О.14	Химия	
Б1.О.16	Технология конструкционных материалов	
Б1.О.17	Материаловедение	
Б1.О.18	Теоретическая механика	
Б1.О.19	Сопrotивление материалов	
Б1.О.20	Гидравлика	
Б1.О.21	Теория механизмов и машин	
Б1.О.23	Основы технологии машиностроения	
Б1.О.24	Электротехника и электроника	
Б1.О.26	Введение в профессиональную деятельность	
Б1.О.27	Экономика отрасли	
Б1.О.28	Теория автоматического управления	
Б1.О.30	Метрология, стандартизация и сертификация	

Б1.О.31	Математическое моделирование в машиностроении	
Б2.О.01(У)	Учебная практика. Ознакомительная практика	
Б2.О.02(П)	Производственная практика. Эксплуатационная практика	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты выпускной квалификационной работы	
ОПК-5.2	Уметь: применять естественнонаучные знания для конструирования, проектных расчетов, технологии изготовления изделий машиностроения, определения производственных затрат	-
Б1.О.12	Математика	
Б1.О.13	Физика	
Б1.О.14	Химия	
Б1.О.16	Технология конструкционных материалов	
Б1.О.17	Материаловедение	
Б1.О.18	Теоретическая механика	
Б1.О.19	Сопротивление материалов	
Б1.О.20	Гидравлика	
Б1.О.21	Теория механизмов и машин	
Б1.О.23	Основы технологии машиностроения	
Б1.О.24	Электротехника и электроника	
Б1.О.26	Введение в профессиональную деятельность	
Б1.О.27	Экономика отрасли	
Б1.О.28	Теория автоматического управления	
Б1.О.30	Метрология, стандартизация и сертификация	
Б1.О.31	Математическое моделирование в машиностроении	
Б2.О.01(У)	Учебная практика. Ознакомительная практика	
Б2.О.02(П)	Производственная практика. Эксплуатационная практика	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты выпускной квалификационной работы	
ОПК-5.3	Владеть: навыками конструирования, проектных расчетов, проектирования технологии изготовления изделий машиностроения, определения производственных затрат	-
Б1.О.12	Математика	
Б1.О.13	Физика	
Б1.О.14	Химия	
Б1.О.16	Технология конструкционных материалов	
Б1.О.17	Материаловедение	
Б1.О.18	Теоретическая механика	
Б1.О.19	Сопротивление материалов	
Б1.О.20	Гидравлика	
Б1.О.21	Теория механизмов и машин	
Б1.О.23	Основы технологии машиностроения	
Б1.О.24	Электротехника и электроника	
Б1.О.26	Введение в профессиональную деятельность	
Б1.О.27	Экономика отрасли	
Б1.О.28	Теория автоматического управления	
Б1.О.30	Метрология, стандартизация и сертификация	

	Б1.О.31	Математическое моделирование в машиностроении	
	Б2.О.01(У)	Учебная практика. Ознакомительная практика	
	Б2.О.02(П)	Производственная практика. Эксплуатационная практика	
	Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты выпускной квалификационной работы	
ОПК-6		Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности.	ОПК
ОПК-6.1		Знать: виды современных информационных технологий, прикладные программные средства для решения задач в области конструкторско-технологического обеспечения машиностроительного производства современные тенденции развития информатики и вычислительной техники, информационных технологий и пути их применения в профессиональной деятельности, программные средства в области конструкторско-технологического обеспечения машиностроительного производства	-
	Б1.О.11	Информатика	
	Б1.О.15	Начертательная геометрия и инженерная графика	
	Б1.О.32	Системы автоматизации инженерных расчетов	
	Б1.О.35	Информационные технологии и программирование	
	Б1.О.36	Методы компьютерного конструирования	
	Б2.О.01(У)	Учебная практика. Ознакомительная практика	
	Б2.О.02(П)	Производственная практика. Эксплуатационная практика	
	Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты выпускной квалификационной работы	
	ФТД.02	Инженерная графика	
ОПК-6.2		Уметь: использовать современные информационные технологии, прикладные программные средства при решении задач профессиональной деятельности	-
	Б1.О.11	Информатика	
	Б1.О.15	Начертательная геометрия и инженерная графика	
	Б1.О.32	Системы автоматизации инженерных расчетов	
	Б1.О.35	Информационные технологии и программирование	
	Б1.О.36	Методы компьютерного конструирования	
	Б2.О.01(У)	Учебная практика. Ознакомительная практика	
	Б2.О.02(П)	Производственная практика. Эксплуатационная практика	
	Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты выпускной квалификационной работы	
	ФТД.02	Инженерная графика	
ОПК-6.3		Владеть: навыками применения современных информационных технологий при решении задач профессиональной деятельности	-
	Б1.О.11	Информатика	
	Б1.О.15	Начертательная геометрия и инженерная графика	
	Б1.О.32	Системы автоматизации инженерных расчетов	
	Б1.О.35	Информационные технологии и программирование	
	Б1.О.36	Методы компьютерного конструирования	
	Б2.О.01(У)	Учебная практика. Ознакомительная практика	
	Б2.О.02(П)	Производственная практика. Эксплуатационная практика	
	Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты выпускной квалификационной работы	
	ФТД.02	Инженерная графика	
ОПК-7		Способен участвовать в разработке технической документации, связанной с профессиональной деятельностью;	ОПК
ОПК-7.1		Знать: стандарты технической документации ЕСКД, ЕСТПП, ЕСТД, правила составления технических отчетов	-
	Б1.О.15	Начертательная геометрия и инженерная графика	

Б1.О.23	Основы технологии машиностроения	
Б1.О.29	Защита интеллектуальной собственности	
Б1.О.30	Метрология, стандартизация и сертификация	
Б1.О.36	Методы компьютерного конструирования	
Б2.О.01(У)	Учебная практика. Ознакомительная практика	
Б2.О.02(П)	Производственная практика. Эксплуатационная практика	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты выпускной квалификационной работы	
ФТД.01	Деловой документооборот	
ФТД.02	Инженерная графика	
ОПК-7.2	Уметь: оформлять конструкторскую и технологическую документацию, технические отчеты о выполненной работе	-
Б1.О.15	Начертательная геометрия и инженерная графика	
Б1.О.23	Основы технологии машиностроения	
Б1.О.29	Защита интеллектуальной собственности	
Б1.О.30	Метрология, стандартизация и сертификация	
Б1.О.36	Методы компьютерного конструирования	
Б2.О.01(У)	Учебная практика. Ознакомительная практика	
Б2.О.02(П)	Производственная практика. Эксплуатационная практика	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты выпускной квалификационной работы	
ФТД.01	Деловой документооборот	
ФТД.02	Инженерная графика	
ОПК-7.3	Владеть: навыками составления конструкторской и технологической документации, технических отчетов в соответствии с принятыми стандартами	-
Б1.О.15	Начертательная геометрия и инженерная графика	
Б1.О.23	Основы технологии машиностроения	
Б1.О.29	Защита интеллектуальной собственности	
Б1.О.30	Метрология, стандартизация и сертификация	
Б1.О.36	Методы компьютерного конструирования	
Б2.О.01(У)	Учебная практика. Ознакомительная практика	
Б2.О.02(П)	Производственная практика. Эксплуатационная практика	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты выпускной квалификационной работы	
ФТД.01	Деловой документооборот	
ФТД.02	Инженерная графика	
ОПК-8	Способен участвовать в разработке обобщенных вариантов решения проблем, связанных с машиностроительными производствами, выборе оптимальных вариантов прогнозируемых последствий решения на основе их анализа;	ОПК
ОПК-8.1	Знать: методы оптимизации объектов, процессов и систем инженерной деятельности	-
Б1.О.31	Математическое моделирование в машиностроении	
Б1.О.32	Системы автоматизации инженерных расчетов	
Б1.О.33	Основы логического управления	
Б1.О.34	Специальные главы математики	
Б2.О.02(П)	Производственная практика. Эксплуатационная практика	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты выпускной квалификационной работы	
ОПК-8.2	Уметь: проводить анализ технической задачи и выбирать адекватные методы решения	-

B1.O.31	Математическое моделирование в машиностроении	
B1.O.32	Системы автоматизации инженерных расчетов	
B1.O.33	Основы логического управления	
B1.O.34	Специальные главы математики	
B2.O.02(П)	Производственная практика. Эксплуатационная практика	
B3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты выпускной квалификационной работы	
ОПК-8.3	Владеть: навыками использования выбранных методов	-
B1.O.31	Математическое моделирование в машиностроении	
B1.O.32	Системы автоматизации инженерных расчетов	
B1.O.33	Основы логического управления	
B1.O.34	Специальные главы математики	
B2.O.02(П)	Производственная практика. Эксплуатационная практика	
B3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты выпускной квалификационной работы	
ОПК-9	Способен участвовать в разработке проектов изделий машиностроения;	ОПК
ОПК-9.1	Знать: методы проектирования и конструирования изделий машиностроения	-
B1.O.22	Детали машин и мехатронных модулей	
B1.O.26	Введение в профессиональную деятельность	
B2.O.01(У)	Учебная практика. Ознакомительная практика	
B2.O.02(П)	Производственная практика. Эксплуатационная практика	
B3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты выпускной квалификационной работы	
ОПК-9.2	Уметь: конструировать объекты машиностроения в составе коллектива разработчиков	-
B1.O.22	Детали машин и мехатронных модулей	
B1.O.26	Введение в профессиональную деятельность	
B2.O.01(У)	Учебная практика. Ознакомительная практика	
B2.O.02(П)	Производственная практика. Эксплуатационная практика	
B3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты выпускной квалификационной работы	
ОПК-9.3	Владеть: навыками конструирования и расчета узлов и деталей машин	-
B1.O.22	Детали машин и мехатронных модулей	
B1.O.26	Введение в профессиональную деятельность	
B2.O.01(У)	Учебная практика. Ознакомительная практика	
B2.O.02(П)	Производственная практика. Эксплуатационная практика	
B3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты выпускной квалификационной работы	
ОПК-10	Способен разрабатывать алгоритмы и компьютерные программы, пригодные для практического применения.	ОПК
ОПК-10.1	Знать: теоретические основы алгоритмизации и программирования, современные программные средства создания прикладных программ, системы автоматизации инженерных расчетов	-
B1.O.32	Системы автоматизации инженерных расчетов	
B1.O.35	Информационные технологии и программирование	
B2.O.02(П)	Производственная практика. Эксплуатационная практика	
B3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты выпускной квалификационной работы	
ОПК-10.2	Уметь: разрабатывать алгоритмы и компьютерные программы для автоматизации практических задач профессиональной области	-
B1.O.32	Системы автоматизации инженерных расчетов	

Б1.О.35	Информационные технологии и программирование	
Б2.О.02(П)	Производственная практика. Эксплуатационная практика	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты выпускной квалификационной работы	
ОПК-10.3	Владеть: навыками автоматизации инженерных расчетов	-
Б1.О.32	Системы автоматизации инженерных расчетов	
Б1.О.35	Информационные технологии и программирование	
Б2.О.02(П)	Производственная практика. Эксплуатационная практика	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты выпускной квалификационной работы	
Тип задач проф. деятельности:	производственно-технологический	
ПК-4	Способен выбирать заготовки для производства деталей машиностроения средней сложности	ПК
ПК-4.1	Знать: последовательность и правила выбора заготовок деталей машиностроения средней сложности; технологические свойства конструкционных материалов деталей машиностроения средней сложности; технические требования, предъявляемые к сырью и материалам деталей машиностроения средней сложности; характеристики видов заготовок, методов получения, способов изготовления заготовок деталей машиностроения средней сложности; технологические возможности заготовительных производств организации	-
Б1.В.01	Проектирование заготовок в машиностроении	
Б1.В.06	Резание материалов	
Б1.В.08	Режущий инструмент	
Б1.В.ДВ.01.01	Методы обработки заготовок	
Б1.В.ДВ.01.02	Введение в технологию машиностроения	
Б2.В.01(П)	Производственная практика. Технологическая практика	
Б2.В.02(П)	Производственная практика. Научно-исследовательская работа	
Б2.В.03(Пд)	Производственная практика. Преддипломная практика	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты выпускной квалификационной работы	
ПК-4.2	Уметь: устанавливать по марке материала технологические свойства материалов деталей машиностроения средней сложности; выявлять конструктивные особенности деталей машиностроения средней сложности, влияющие на выбор способа получения заготовки; выбирать метод получения и способ изготовления заготовок деталей машиностроения средней сложности; выбирать конструкцию заготовок и устанавливать основные требования к проектируемым заготовкам деталей машиностроения средней сложности, оценивать технические задания на проектирование заготовок, подготовленные специалистами более низкой квалификации	-
Б1.В.01	Проектирование заготовок в машиностроении	
Б1.В.06	Резание материалов	
Б1.В.08	Режущий инструмент	
Б1.В.ДВ.01.01	Методы обработки заготовок	
Б1.В.ДВ.01.02	Введение в технологию машиностроения	
Б2.В.01(П)	Производственная практика. Технологическая практика	
Б2.В.02(П)	Производственная практика. Научно-исследовательская работа	
Б2.В.03(Пд)	Производственная практика. Преддипломная практика	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты выпускной квалификационной работы	
ПК-4.3	Владеть: навыками определения технологических свойств материала, конструктивных особенностей и типа производства деталей машиностроения средней сложности; выбор технологических методов получения, способов изготовления заготовок деталей машиностроения средней сложности, проектирование заготовок и разработка технических заданий на проектирование заготовок деталей машиностроения средней сложности	-
Б1.В.01	Проектирование заготовок в машиностроении	
Б1.В.06	Резание материалов	

Б1.В.08	Режущий инструмент	
Б1.В.ДВ.01.01	Методы обработки заготовок	
Б1.В.ДВ.01.02	Введение в технологию машиностроения	
Б2.В.01(П)	Производственная практика. Технологическая практика	
Б2.В.02(П)	Производственная практика. Научно-исследовательская работа	
Б2.В.03(Пд)	Производственная практика. Преддипломная практика	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты выпускной квалификационной работы	
ПК-5	Способен осуществлять контроль и управление технологическими процессами производства деталей машиностроения средней сложности	ПК
ПК-5.1	Знать: параметры и режимы технологических процессов изготовления деталей машиностроения средней сложности; правила эксплуатации технологического оборудования и технологической оснастки, используемого при реализации технологических процессов изготовления деталей машиностроения средней сложности; виды и причины брака в изготовлении деталей машиностроения средней сложности; технологические факторы, вызывающие погрешности, методы уменьшения влияния технологических факторов вызывающих погрешности изготовления деталей машиностроения средней сложности	-
Б1.В.02	Проектирование средств технологического оснащения	
Б1.В.04	Автоматизация производственных процессов	
Б1.В.05	Системы автоматизированного проектирования технологических процессов	
Б1.В.07	Оборудование машиностроительных производств	
Б1.В.08	Режущий инструмент	
Б1.В.09	Нормирование точности	
Б1.В.11	Менеджмент качества	
Б1.В.ДВ.02.01	Электроника и микропроцессорная техника	
Б1.В.ДВ.02.02	Микропроцессорные системы и комплексы	
Б1.В.ДВ.03.01	Управление объектами и системами	
Б1.В.ДВ.03.02	Управление дискретными системами	
Б1.В.ДВ.05.01	Технологические процессы сборочного производства	
Б1.В.ДВ.05.02	Проектирование машиностроительного производства	
Б2.В.01(П)	Производственная практика. Технологическая практика	
Б2.В.02(П)	Производственная практика. Научно-исследовательская работа	
Б2.В.03(Пд)	Производственная практика. Преддипломная практика	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты выпускной квалификационной работы	
ФТД.01	Деловой документооборот	
ПК-5.2	Уметь: анализировать производственную ситуацию и выявлять причины брака в изготовлении деталей машиностроения средней сложности; корректировать технологическую документацию; проводить технологические эксперименты по заданным методикам с обработкой и анализом результатов	-
Б1.В.02	Проектирование средств технологического оснащения	
Б1.В.04	Автоматизация производственных процессов	
Б1.В.05	Системы автоматизированного проектирования технологических процессов	
Б1.В.07	Оборудование машиностроительных производств	
Б1.В.08	Режущий инструмент	
Б1.В.09	Нормирование точности	
Б1.В.11	Менеджмент качества	
Б1.В.ДВ.02.01	Электроника и микропроцессорная техника	
Б1.В.ДВ.02.02	Микропроцессорные системы и комплексы	

	Б1.В.ДВ.03.01	Управление объектами и системами	
	Б1.В.ДВ.03.02	Управление дискретными системами	
	Б1.В.ДВ.05.01	Технологические процессы сборочного производства	
	Б1.В.ДВ.05.02	Проектирование машиностроительного производства	
	Б2.В.01(П)	Производственная практика. Технологическая практика	
	Б2.В.02(П)	Производственная практика. Научно-исследовательская работа	
	Б2.В.03(Пд)	Производственная практика. Преддипломная практика	
	Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты выпускной квалификационной работы	
	ФТД.01	Деловой документооборот	
ПК-5.3	Владеть: контроль правильности эксплуатации технологического оборудования и технологической оснастки при реализации технологических процессов изготовления деталей машиностроения средней сложности; выявление причин брака в изготовлении деталей машиностроения средней сложности; внесение изменений в технологические процессы и в технологическую документацию на технологические процессы изготовления деталей машиностроения средней сложности; исследование технологических операций технологических процессов изготовления деталей машиностроения средней сложности		-
	Б1.В.02	Проектирование средств технологического оснащения	
	Б1.В.04	Автоматизация производственных процессов	
	Б1.В.05	Системы автоматизированного проектирования технологических процессов	
	Б1.В.07	Оборудование машиностроительных производств	
	Б1.В.08	Режущий инструмент	
	Б1.В.09	Нормирование точности	
	Б1.В.11	Менеджмент качества	
	Б1.В.ДВ.02.01	Электроника и микропроцессорная техника	
	Б1.В.ДВ.02.02	Микропроцессорные системы и комплексы	
	Б1.В.ДВ.03.01	Управление объектами и системами	
	Б1.В.ДВ.03.02	Управление дискретными системами	
	Б1.В.ДВ.05.01	Технологические процессы сборочного производства	
	Б1.В.ДВ.05.02	Проектирование машиностроительного производства	
	Б2.В.01(П)	Производственная практика. Технологическая практика	
	Б2.В.02(П)	Производственная практика. Научно-исследовательская работа	
	Б2.В.03(Пд)	Производственная практика. Преддипломная практика	
	Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты выпускной квалификационной работы	
	ФТД.01	Деловой документооборот	
ПК-6	Способен участвовать в проектировании технологического оснащения рабочих мест механообрабатывающего производства		ПК
ПК-6.1	Знать: технологию производства продукции в организации; методику разработки планировок рабочих мест механообрабатывающего производства; основное технологическое оборудование рабочих мест механообрабатывающего производства и принципы его работы		-
	Б1.В.07	Оборудование машиностроительных производств	
	Б2.В.01(П)	Производственная практика. Технологическая практика	
	Б2.В.02(П)	Производственная практика. Научно-исследовательская работа	
	Б2.В.03(Пд)	Производственная практика. Преддипломная практика	
	Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты выпускной квалификационной работы	

ПК-6.2	Уметь: выявлять технические и технологические проблемы на рабочих местах механообрабатывающего производства; устанавливать основные требования средствам автоматизации и механизации рабочих мест механообрабатывающего производства; разрабатывать планировки рабочих мест механообрабатывающего производства; решать технические и технологические проблемы, возникающие на рабочих местах механообрабатывающего производства	-
Б1.В.07	Оборудование машиностроительных производств	
Б2.В.01(П)	Производственная практика. Технологическая практика	
Б2.В.02(П)	Производственная практика. Научно-исследовательская работа	
Б2.В.03(Пд)	Производственная практика. Преддипломная практика	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты выпускной квалификационной работы	
ПК-6.3	Владеть: обследование технического и технологического уровня оснащения рабочих мест механообрабатывающего производства; разработка планировок рабочих мест механообрабатывающего производства; разработка технических заданий на проектирование средств автоматизации и механизации рабочих мест механообрабатывающего производства	-
Б1.В.07	Оборудование машиностроительных производств	
Б2.В.01(П)	Производственная практика. Технологическая практика	
Б2.В.02(П)	Производственная практика. Научно-исследовательская работа	
Б2.В.03(Пд)	Производственная практика. Преддипломная практика	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты выпускной квалификационной работы	
Тип задач проф. деятельности:	проектно-конструкторский	
ПК-1	Способен обеспечить технологичность конструкций деталей машиностроения средней сложности	ПК
ПК-1.1	Знать: нормативно-технические и руководящие документы в области технологичности; последовательность действий при оценке технологичности конструкции деталей машиностроения средней сложности; критерии качественной оценки, основные и вспомогательные показатели количественной оценки технологичности конструкции деталей машиностроения средней сложности	-
Б1.В.01	Проектирование заготовок в машиностроении	
Б1.В.09	Нормирование точности	
Б1.В.10	Основы технологии машиностроения (Специальная часть)	
Б1.В.ДВ.01.01	Методы обработки заготовок	
Б1.В.ДВ.01.02	Введение в технологию машиностроения	
Б1.В.ДВ.04.01	Современные технологии	
Б1.В.ДВ.04.02	Инновационные технологии	
Б2.В.01(П)	Производственная практика. Технологическая практика	
Б2.В.02(П)	Производственная практика. Научно-исследовательская работа	
Б2.В.03(Пд)	Производственная практика. Преддипломная практика	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты выпускной квалификационной работы	
ПК-1.2	Уметь: выявлять нетехнологичные элементы и разрабатывать предложения по повышению технологичности конструкций деталей машиностроения средней сложности; рассчитывать основные и вспомогательные показатели количественной оценки технологичности конструкции деталей машиностроения средней сложности	-
Б1.В.01	Проектирование заготовок в машиностроении	
Б1.В.09	Нормирование точности	
Б1.В.10	Основы технологии машиностроения (Специальная часть)	
Б1.В.ДВ.01.01	Методы обработки заготовок	
Б1.В.ДВ.01.02	Введение в технологию машиностроения	
Б1.В.ДВ.04.01	Современные технологии	
Б1.В.ДВ.04.02	Инновационные технологии	
Б2.В.01(П)	Производственная практика. Технологическая практика	

	Б2.В.02(П)	Производственная практика. Научно-исследовательская работа	
	Б2.В.03(Пд)	Производственная практика. Преддипломная практика	
	Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты выпускной квалификационной работы	
ПК-1.3		Владеть: анализ технологичности конструкции деталей машиностроения средней сложности; качественная и количественная оценка технологичности конструкции деталей машиностроения средней сложности; разработка предложений по изменению конструкций деталей машиностроения средней сложности с целью повышения их технологичности	-
	Б1.В.01	Проектирование заготовок в машиностроении	
	Б1.В.09	Нормирование точности	
	Б1.В.10	Основы технологии машиностроения (Специальная часть)	
	Б1.В.ДВ.01.01	Методы обработки заготовок	
	Б1.В.ДВ.01.02	Введение в технологию машиностроения	
	Б1.В.ДВ.04.01	Современные технологии	
	Б1.В.ДВ.04.02	Инновационные технологии	
	Б2.В.01(П)	Производственная практика. Технологическая практика	
	Б2.В.02(П)	Производственная практика. Научно-исследовательская работа	
	Б2.В.03(Пд)	Производственная практика. Преддипломная практика	
	Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты выпускной квалификационной работы	
ПК-2		Способен разрабатывать технологические процессы изготовления деталей машиностроения средней сложности	ПК
ПК-2.1		Знать: технические требования, предъявляемые к деталям машиностроения средней сложности; методы, средства и способы контроля технических требований, предъявляемых к деталям машиностроения средней сложности; принципы выбора технологических баз и схем базирования заготовок; типовые технологические процессы изготовления, методики проектирования технологических процессов и технологических операций деталей машиностроения средней сложности; основное технологическое оборудование, используемое в технологических процессах изготовления деталей машиностроения средней сложности, и принципы его работы; технологические факторы, влияющие на точность обработки поверхностей деталей машиностроения; принципы выбора технологического оборудования и технологической оснастки; типовые технологические режимы технологических операций изготовления деталей машиностроения средней сложности, методики расчета технологических режимов технологических операций и норм времени изготовления деталей машиностроения средней сложности; нормативы расхода сырья, материалов, топлива, энергии на выполнение технологических операций изготовления деталей машиностроения средней сложности; методика расчета экономической эффективности технологических процессов; нормативно-технические и руководящие документы по оформлению технологической документации	-
	Б1.В.01	Проектирование заготовок в машиностроении	
	Б1.В.02	Проектирование средств технологического оснащения	
	Б1.В.03	Технология машиностроения	
	Б1.В.06	Резание материалов	
	Б1.В.07	Оборудование машиностроительных производств	
	Б1.В.08	Режущий инструмент	
	Б1.В.09	Нормирование точности	
	Б1.В.11	Менеджмент качества	
	Б2.В.01(П)	Производственная практика. Технологическая практика	
	Б2.В.02(П)	Производственная практика. Научно-исследовательская работа	
	Б2.В.03(Пд)	Производственная практика. Преддипломная практика	
	Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты выпускной квалификационной работы	

ПК-2.2	<p>Уметь: определять тип производства на основе анализа программы выпуска деталей машиностроения средней сложности; выявлять основные технологические задачи, решаемые при разработке технологических процессов изготовления деталей машиностроения средней сложности; выбирать схемы контроля и определять возможности средств контроля технических требований, предъявляемых к деталям машиностроения средней сложности; выбирать схемы базирования и закрепления, рассчитывать силы закрепления заготовок деталей машиностроения средней сложности; разрабатывать маршруты обработки отдельных поверхностей, маршрутные технологические процессы, операционные технологические процессы заготовок деталей машиностроения средней сложности; рассчитывать погрешности обработки при выполнении операций изготовления деталей машиностроения средней сложности; рассчитывать припуски и промежуточные размеры на обработку поверхностей деталей машиностроения средней сложности; определять возможности технологического оборудования, технологической оснастки; рассчитывать технологические режимы технологических операций и нормировать технологические операции изготовления деталей машиностроения средней сложности; рассчитывать нормы расхода сырья, полуфабрикатов, материалов, инструментов, технологического топлива, энергии в технологических операциях изготовления деталей машиностроения средней сложности; рассчитывать экономическую эффективность проектируемых технологических процессов изготовления деталей машиностроения средней сложности; оформлять технологическую документацию на разработанные технологические процессы изготовления деталей машиностроения средней сложности</p>	
Б1.В.01	Проектирование заготовок в машиностроении	
Б1.В.02	Проектирование средств технологического оснащения	
Б1.В.03	Технология машиностроения	
Б1.В.06	Резание материалов	
Б1.В.07	Оборудование машиностроительных производств	
Б1.В.08	Режущий инструмент	
Б1.В.09	Нормирование точности	
Б1.В.11	Менеджмент качества	
Б2.В.01(П)	Производственная практика. Технологическая практика	
Б2.В.02(П)	Производственная практика. Научно-исследовательская работа	
Б2.В.03(Пд)	Производственная практика. Преддипломная практика	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты выпускной квалификационной работы	
ПК-2.3	<p>Владеть: определение типа производства деталей машиностроения средней сложности; анализ технических требований, предъявляемых к деталям машиностроения средней сложности; выбор схем контроля и средств контроля технических требований, предъявляемых к деталям машиностроения средней сложности; выбор схемы базирования и закрепления, установление требуемых сил закрепления заготовок для деталей машиностроения средней сложности; разработка технологических маршрутов и технологических операций изготовления деталей машиностроения средней сложности; расчет точности обработки при проектировании операций изготовления для деталей машиностроения средней сложности; выбор технологического оборудования, стандартных инструментов и стандартных приспособлений, необходимого для реализации разработанных технологических процессов изготовления для деталей машиностроения средней сложности; установление значений припусков и промежуточных размеров, обеспечиваемых при обработке поверхностей деталей машиностроения средней сложности; установление технологических режимов и норм времени на технологические операции изготовления деталей машиностроения средней сложности; определение экономической эффективности проектируемых технологических процессов изготовления деталей машиностроения средней сложности; оформление технологической документации на технологические процессы изготовления деталей машиностроения средней сложности</p>	
Б1.В.01	Проектирование заготовок в машиностроении	
Б1.В.02	Проектирование средств технологического оснащения	
Б1.В.03	Технология машиностроения	
Б1.В.06	Резание материалов	
Б1.В.07	Оборудование машиностроительных производств	
Б1.В.08	Режущий инструмент	
Б1.В.09	Нормирование точности	
Б1.В.11	Менеджмент качества	
Б2.В.01(П)	Производственная практика. Технологическая практика	

	Б2.В.02(П)	Производственная практика. Научно-исследовательская работа	
	Б2.В.03(Пд)	Производственная практика. Преддипломная практика	
	Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты выпускной квалификационной работы	
ПК-3		Способен разрабатывать эффективные технологические процессы и средства технологического оснащения (СТО) сборочного производства	ПК
ПК-3.1		Знать: последовательность проектирования техпроцессов сборки, составные части изделий: технологические комплекты, узлы, подузлы; методы сборки типовых узлов; методы контроля сборочных единиц; операции, связанные со сборкой	-
	Б1.В.09	Нормирование точности	
	Б1.В.ДВ.05.01	Технологические процессы сборочного производства	
	Б1.В.ДВ.05.02	Проектирование машиностроительного производства	
	Б2.В.01(П)	Производственная практика. Технологическая практика	
	Б2.В.02(П)	Производственная практика. Научно-исследовательская работа	
	Б2.В.03(Пд)	Производственная практика. Преддипломная практика	
	Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты выпускной квалификационной работы	
ПК-3.2		Уметь: проектировать технологические процессы сборки; составлять схемы сборки; разрабатывать технологию сборки типовых узлов; контролировать параметры точности собранных узлов; выбирать необходимые методы сборки для данных условий	-
	Б1.В.09	Нормирование точности	
	Б1.В.ДВ.05.01	Технологические процессы сборочного производства	
	Б1.В.ДВ.05.02	Проектирование машиностроительного производства	
	Б2.В.01(П)	Производственная практика. Технологическая практика	
	Б2.В.02(П)	Производственная практика. Научно-исследовательская работа	
	Б2.В.03(Пд)	Производственная практика. Преддипломная практика	
	Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты выпускной квалификационной работы	
ПК-3.3		Владеть: разработка технологических процессов сборки; разработка схем сборки; разработка технологии сборки типовых узлов; контроль параметров точности собранных узлов; выбор необходимых методов сборки для данных условий	-
	Б1.В.09	Нормирование точности	
	Б1.В.ДВ.05.01	Технологические процессы сборочного производства	
	Б1.В.ДВ.05.02	Проектирование машиностроительного производства	
	Б2.В.01(П)	Производственная практика. Технологическая практика	
	Б2.В.02(П)	Производственная практика. Научно-исследовательская работа	
	Б2.В.03(Пд)	Производственная практика. Преддипломная практика	
	Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты выпускной квалификационной работы	

Индекс	Каф	Наименование	Формируемые компетенции
Б1		Дисциплины (модули)	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; УК-11; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ОПК-10; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6
Б1.0		Обязательная часть	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; УК-11; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ОПК-10
Б1.0.01	89	Иностранный язык	УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3
Б1.0.02	89	История (история России, всеобщая история)	УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3
Б1.0.03	89	Философия	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3
Б1.0.04	89	Основы экономики	УК-10.1; УК-10.2; УК-10.3
Б1.0.05	89	Правоведение	УК-2.1; УК-2.2; УК-11.1; УК-11.2; УК-11.3
Б1.0.06	89	Социальное взаимодействие	УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; УК-9.1; УК-9.2; УК-9.3
Б1.0.07	89	Безопасность жизнедеятельности	УК-8.1; УК-8.2; УК-8.3
Б1.0.08	89	Русский язык и культура речи	УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3
Б1.0.09	89	Физическая культура и спорт	УК-7.1; УК-7.2; УК-7.3
Б1.0.10	91	Основы проектной деятельности	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3
Б1.0.11	90	Информатика	ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3
Б1.0.12	90	Математика	ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3
Б1.0.13	90	Физика	ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3
Б1.0.14	91	Химия	ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3
Б1.0.15	91	Начертательная геометрия и инженерная графика	ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ОПК-7.1; ОПК-7.2; ОПК-7.3
Б1.0.16	91	Технология конструкционных материалов	ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3
Б1.0.17	91	Материаловедение	ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3
Б1.0.18	91	Теоретическая механика	ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3
Б1.0.19	91	Сопrotивление материалов	ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3
Б1.0.20	91	Гидравлика	ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3
Б1.0.21	91	Теория механизмов и машин	ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3
Б1.0.22	91	Детали машин и мехатронных модулей	ОПК-9.1; ОПК-9.2; ОПК-9.3
Б1.0.23	91	Основы технологии машиностроения	ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3; ОПК-7.1; ОПК-7.2; ОПК-7.3
Б1.0.24	90	Электротехника и электроника	ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3
Б1.0.25	91	Экологическая и производственная безопасность	ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3
Б1.0.26	91	Введение в профессиональную деятельность	ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3; ОПК-9.1; ОПК-9.2; ОПК-9.3
Б1.0.27	89	Экономика отрасли	ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3
Б1.0.28	91	Теория автоматического управления	ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3
Б1.0.29	89	Защита интеллектуальной собственности	ОПК-7.1; ОПК-7.2; ОПК-7.3
Б1.0.30	91	Метрология, стандартизация и сертификация	ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3; ОПК-7.1; ОПК-7.2; ОПК-7.3
Б1.0.31	90	Математическое моделирование в машиностроении	ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3; ОПК-8.1; ОПК-8.2; ОПК-8.3
Б1.0.32	91	Системы автоматизации инженерных расчетов	ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ОПК-8.1; ОПК-8.2; ОПК-8.3; ОПК-10.1; ОПК-10.2; ОПК-10.3
Б1.0.33	91	Основы логического управления	ОПК-8.1; ОПК-8.2; ОПК-8.3
Б1.0.34	90	Специальные главы математики	ОПК-8.1; ОПК-8.2; ОПК-8.3
Б1.0.35	90	Информационные технологии и программирование	ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ОПК-10.1; ОПК-10.2; ОПК-10.3
Б1.0.36	91	Методы компьютерного конструирования	ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ОПК-7.1; ОПК-7.2; ОПК-7.3

Б1.В		Часть, формируемая участниками образовательных отношений	ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6
Б1.В.01	91	Проектирование заготовок в машиностроении	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3
Б1.В.02	91	Проектирование средств технологического оснащения	ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3
Б1.В.03	91	Технология машиностроения	ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3
Б1.В.04	91	Автоматизация производственных процессов	ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3
Б1.В.05	91	Системы автоматизированного проектирования технологических процессов	ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3
Б1.В.06	91	Резание материалов	ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3
Б1.В.07	91	Оборудование машиностроительных производств	ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3; ПК-6.1; ПК-6.2; ПК-6.3
Б1.В.08	91	Режущий инструмент	ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3
Б1.В.09	91	Нормирование точности	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3
Б1.В.10	91	Основы технологии машиностроения (Специальная часть)	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3
Б1.В.11	91	Менеджмент качества	ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3
Б1.В.ДВ.01		Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3
Б1.В.ДВ.01.01	91	Методы обработки заготовок	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3
Б1.В.ДВ.01.02	91	Введение в технологию машиностроения	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3
Б1.В.ДВ.02		Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2	ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3
Б1.В.ДВ.02.01	90	Электроника и микропроцессорная техника	ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3
Б1.В.ДВ.02.02	90	Микропроцессорные системы и комплексы	ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3
Б1.В.ДВ.03		Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.3	ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3
Б1.В.ДВ.03.01	91	Управление объектами и системами	ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3
Б1.В.ДВ.03.02	91	Управление дискретными системами	ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3
Б1.В.ДВ.04		Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.4	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3
Б1.В.ДВ.04.01	91	Современные технологии	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3
Б1.В.ДВ.04.02	91	Инновационные технологии	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3
Б1.В.ДВ.05		Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.5	ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3
Б1.В.ДВ.05.01	91	Технологические процессы сборочного производства	ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3
Б1.В.ДВ.05.02	91	Проектирование машиностроительного производства	ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3
Б2		Практика	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; УК-11; ОПК-1; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ОПК-10; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6
Б2.О		Обязательная часть	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-9; УК-10; УК-11; ОПК-1; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ОПК-10
Б2.О.01(У)	91	Учебная практика. Ознакомительная практика	УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; УК-7.2; УК-7.3; УК-9.1; УК-9.2; УК-9.3; УК-10.1; УК-10.2; УК-10.3; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ОПК-7.1; ОПК-7.2; ОПК-7.3; ОПК-9.1; ОПК-9.2; ОПК-9.3
Б2.О.02(П)	91	Производственная практика. Эксплуатационная практика	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; УК-7.2; УК-7.3; УК-9.1; УК-9.2; УК-9.3; УК-10.1; УК-10.2; УК-10.3; УК-11.1; УК-11.2; УК-11.3; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ОПК-7.1; ОПК-7.2; ОПК-7.3; ОПК-8.1; ОПК-8.2; ОПК-8.3; ОПК-9.1; ОПК-9.2; ОПК-9.3; ОПК-10.1; ОПК-10.2; ОПК-10.3
Б2.В		Часть, формируемая участниками образовательных отношений	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; УК-11; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6

Б2.В.01(П)	91	Производственная практика. Технологическая практика	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3; УК-6.1 УК-6.2; УК-6.3; УК-7.1; УК-7.2; УК-7.3; УК-8.1; УК-8.2; УК-8.3; УК-9.1; УК-9.2; УК-9.3; УК-10.1; УК-10.2; УК-10.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3; ПК-6.1; ПК-6.2; ПК-6.3
Б2.В.02(П)	91	Производственная практика. Научно-исследовательская работа	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3; УК-6.1 УК-6.2; УК-6.3; УК-7.1; УК-7.2; УК-7.3; УК-8.1; УК-8.2; УК-8.3; УК-9.1; УК-9.2; УК-9.3; УК-10.1; УК-10.2; УК-10.3; УК-11.1; УК-11.2; УК-11.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3; ПК-6.1; ПК-6.2; ПК-6.3
Б2.В.03(Пд)	91	Производственная практика. Преддипломная практика	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3; УК-6.1 УК-6.2; УК-6.3; УК-7.1; УК-7.2; УК-7.3; УК-8.1; УК-8.2; УК-8.3; УК-9.1; УК-9.2; УК-9.3; УК-10.1; УК-10.2; УК-10.3; УК-11.1; УК-11.2; УК-11.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3; ПК-6.1; ПК-6.2; ПК-6.3
Б3		Государственная итоговая аттестация	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; УК-11; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ОПК-10; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6
Б3.01(Д)	91	Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты выпускной квалификационной работы	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; УК-11; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ОПК-10; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6
ФТД		Факультативные дисциплины	УК-1; ОПК-6; ОПК-7; ПК-5
ФТД.01	89	Деловой документооборот	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ОПК-7.1; ОПК-7.2; ОПК-7.3; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3
ФТД.02	91	Инженерная графика	ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ОПК-7.1; ОПК-7.2; ОПК-7.3

№	Индекс	Наименование	Семестр 1										Семестр 2										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	КЧА	СР				Конт роль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КЧА				СР	Конт роль	з.е.	Неделя	Всего	Кон такт.	Лек					Лаб	Пр	КЧА	СР	Конт роль
ИТОГО (с факультативами)				972								27	23 1/6		1008									28	16 1/6		1980									55	39 2/6		
ИТОГО по ОП (без факультативов)				900							25			1008										28			1908									53			
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)			42											62,4												52,2												
	ОП, факультативы (в период экз. сес.)			10,8											21,4												16,1												
	Ауд. нагр. (ОП)			4,2											6,1												5,2												
	Конт. раб. (ОП)			4,4											6,3												5,4												
	Ауд. нагр. (элект. курсы по физ.к.)																																						
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)				972	87,85	36	16	32	3,85	841,25	42,9	27	ТО: 19 1/6_х00 0д		1008	89,2	32	28	26	3,2	876	42,8	28	ТО: 14 1/6_х00 0д		1980	177,05	68	44	58	7,05	1717,25	85,7	55	ТО: 33 1/3_х00 0д				
1	Б1.О.01	Иностранный язык	За	72	6,3		6		0,3	64	1,7	2		За	72	6,3		6		0,3	64	1,7	2		За(2)	144	12,6		12		0,6	128	3,4	4		89	123		
2	Б1.О.02	История (история России, всеобщая история)	Эк	144	10,4	6		4	0,4	125	8,6	4		Эк	144	10,4	6				0,4	125	8,6		4	Эк	144	10,4	6		4	0,4	125	8,6	4		89	1	
3	Б1.О.03	Философия												Эк	108	10,4	6		4	0,4	89	8,6	3			Эк	108	10,4	6		4	0,4	89	8,6	3		89	2	
4	Б1.О.04	Основы экономики	За	72	8,3	4		4	0,3	62	1,7	2		За	72	8,3	4				0,3	62	1,7		2	За	72	8,3	4		4	0,3	62	1,7	2		89	1	
5	Б1.О.06	Социальное взаимодействие												Эк	144	10,4	6		4	0,4	125	8,6	4			Эк	144	10,4	6		4	0,4	125	8,6	4		89	2	
6	Б1.О.08	Русский язык и культура речи												За	72	8,3	4		4	0,3	62	1,7	2			За	72	8,3	4		4	0,3	62	1,7	2		89	2	
7	Б1.О.11	Информатика	За	72	8,3	4	4		0,3	62	1,7	2		Эк	108	6,4		6		0,4	93	8,6	3			Эк	180	14,7	4	10		0,7	155	10,3	5		90	12	
8	Б1.О.12	Математика	Эк	144	12,4	6		6	0,4	123	8,6	4		Эк	144	12,4	6		6	0,4	123	8,6	4			Эк(2)	288	24,8	12		12	0,8	246	17,2	8		90	123	
9	Б1.О.13	Физика	Эк	216	18,4	8	4	6	0,4	189	8,6	6		ЗаО	180	16,4	6	6	4	0,4	162	1,6	5			Эк ЗаО	396	34,8	14	10	10	0,8	351	10,2	11		90	12	
10	Б1.О.14	Химия												За	108	12,3	4	4	4	0,3	94	1,7	3			За	108	12,3	4	4	4	0,3	94	1,7	3		91	2	
11	Б1.О.15	Начертательная геометрия и инженерная графика	Эк	108	10,4	4		6	0,4	89	8,6	3		За	72	6,3		6		0,3	64	1,7	2			Эк За	180	16,7	4	6	6	0,7	153	10,3	5		91	12	
12	Б1.О.26	Введение в профессиональную деятельность	За Реф	72	9,05	4		4	1,05	61,25	1,7	2														За Реф	72	9,05	4		4	1,05	61,25	1,7	2		91	1	
13	ФТД.02	Инженерная графика	За	72	4,3		2	2	0,3	66	1,7	2														За	72	4,3		2	2	0,3	66	1,7	2		91	1	
ФОРМЫ КОНТРОЛЯ			Эк(4) За(5) Реф										Эк(4) За(4) ЗаО										Эк(8) За(9) ЗаО Реф																
ПРАКТИКИ			(План)																																				
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ			(План)																																				
КАНИКУЛЫ																																	10 3/6						

№	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	КЧА	СР				Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КЧА				СР	Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб			Пр			КЧА	СР	Контр оль	Всего		
ИТОГО (с факультативами)				864								24	20	3/6		1080									30	20	1/6		1944							54	40	4/6		
ИТОГО по ОП (без факультативов)				864								24				1080									30				1944						54					
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)		ОП, факультативы (в период ТО)		42,2											53,6													47,9												
		ОП, факультативы (в период экз. сес.)		9,2											12,1													10,7												
		Ауд. нагр. (ОП)		4,5											5,5													5												
		Конт. раб. (ОП)		4,7											5,9													5,3												
		Ауд. нагр. (элект. курсы по физ.к.)																																						
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)				864	80,6	36	20	22	2,6	756	27,4	24	ТО: 17 1/2_x000d		972	89,3	36	20	28	5,3	848,6	34,1	27	ТО: 15 1/3_x000d		1836	169,9	72	40	50	7,9	1604,6	61,5	51	ТО: 32 5/6_x000d					
1	Б1.О.01	Иностранный язык	Эк	108	6,4		6		0,4	93	8,6	3															Эк	108	6,4		6		0,4	93	8,6	3		89	123	
2	Б1.О.05	Правоведение	За	72	8,3	4		4	0,3	62	1,7	2															За	72	8,3	4		4	0,3	62	1,7	2		89	3	
3	Б1.О.10	Основы проектной деятельности												ЗаО	72	8,4	4		4	0,4	62	1,6	2				ЗаО	72	8,4	4		4	0,4	62	1,6	2		91	4	
4	Б1.О.12	Математика	Эк	144	12,4	6		6	0,4	123	8,6	4															Эк	144	12,4	6		6	0,4	123	8,6	4		90	123	
5	Б1.О.16	Технология конструкционных материалов	За	144	12,3	6	6		0,3	130	1,7	4															За	144	12,3	6	6		0,3	130	1,7	4		91	3	
6	Б1.О.17	Материаловедение												Эк	180	12,4	6	6		0,4	159	8,6	5				Эк	180	12,4	6	6		0,4	159	8,6	5		91	4	
7	Б1.О.18	Теоретическая механика	За	108	12,3	6		6	0,3	94	1,7	3															Эк За	216	20,7	10		10	0,7	185	10,3	6		91	34	
8	Б1.О.19	Сопротивление материалов												ЗаО	144	14,4	6	4	4	0,4	128	1,6	4				ЗаО	144	14,4	6	4	4	0,4	128	1,6	4		91	4	
9	Б1.О.21	Теория механизмов и машин	За	108	10,3	6	4		0,3	96	1,7	3															За	108	10,3	6	4		0,3	96	1,7	3		91	3	
10	Б1.О.24	Электротехника и электроника												За	108	12,3	4	4	4	0,3	94	1,7	3				За	108	12,3	4	4	4	0,3	94	1,7	3		90	45	
11	Б1.О.28	Теория автоматического управления												За	108	10,3	4		6	0,3	96	1,7	3				За	108	10,3	4		6	0,3	96	1,7	3		91	4	
12	Б1.О.34	Специальные главы математики												Эк	108	10,4	4		6	0,4	89	8,6	3				Эк	108	10,4	4		6	0,4	89	8,6	3		90	4	
13	Б1.О.35	Информационные технологии и программирование	За	72	8,3	4	4		0,3	62	1,7	2															За(2) КР	216	21	8	10		3	191,6	3,4	6		90	34	
14	Б1.В.ДВ.01.01	Методы обработки заготовок	За	108	10,3	4		6	0,3	96	1,7	3															За	108	10,3	4		6	0,3	96	1,7	3		91	3	
15	Б1.В.ДВ.01.02	Введение в технологию машиностроения	За	108	10,3	4		6	0,3	96	1,7	3															За	108	10,3	4		6	0,3	96	1,7	3		91	3	
ФОРМЫ КОНТРОЛЯ				Эк(2) За(6)											Эк(3) За(3) ЗаО(2) КР											Эк(5) За(9) ЗаО(2) КР														
ПРАКТИКИ																108	2	2				106		3	2				108	2	2				106		3	2		
	Б2.О.01(У)	Учебная практика. Ознакомительная практика												ЗаО	108	2	2				106		3	2			ЗаО	108	2	2				106		3	2			
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ																																								
КАНИКУЛЫ																										9 1/6											9 1/6			

№	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	КЧА	СР				Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КЧА				СР	Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр			КЧА	СР	Контр оль		
ИТОГО (с факультативами)				864								24	20	3/6		1152								32	20	2/6		2016							56	40	5/6
ИТОГО по ОП (без факультативов)				864								24				1044							29				1908						53				
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)			42,2												57											49,6										
	ОП, факультативы (в период экз. сес.)			8,6												9,4											9										
	Ауд. нагр. (ОП)			4,4												5,7											5,1										
	Конт. раб. (ОП)			4,8												6,3											5,6										
	Ауд. нагр. (Элект. курсы по физ.к.)																																				
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)				864	83,2	28	24	24	7,2	755,2	25,6	24	ТО: 17 1/2_x000 d		1044	94,6	32	24	30	8,6	913,4	36	29	ТО: 14 1/2_x000 d		1908	177,8	60	48	54	15,8	1668,6	61,6	53	ТО: 32_x000 d		
1	Б1.О.20	Гидравлика	За	72	8,3	4		4	0,3	62	1,7	2														За	72	8,3	4		4	0,3	62	1,7	2	91	5
2	Б1.О.22	Детали машин и мехатронных модулей	За	108	12,3	4	4	4	0,3	94	1,7	3		Эк КП	144	11,3	4		4	3,3	124,1	8,6	4			Эк За КП	252	23,6	8	4	8	3,6	218,1	10,3	7	91	56
3	Б1.О.23	Основы технологии машиностроения												Эк	144	12,4	4	4	4	0,4	123	8,6	4			Эк	144	12,4	4	4	4	0,4	123	8,6	4	91	6
4	Б1.О.24	Электротехника и электроника	ЗаО	108	12,4	4	4	4	0,4	94	1,6	3														ЗаО	108	12,4	4	4	4	0,4	94	1,6	3	90	45
5	Б1.О.27	Экономика отрасли												За	108	10,3	6		4	0,3	96	1,7	3			За	108	10,3	6		4	0,3	96	1,7	3	89	6
6	Б1.О.29	Защита интеллектуальной собственности												За	72	8,3	4		4	0,3	62	1,7	2			За	72	8,3	4		4	0,3	62	1,7	2	89	6
7	Б1.О.32	Системы автоматизации инженерных расчетов												За	72	6,3		6		0,3	64	1,7	2			За	72	6,3		6		0,3	64	1,7	2	91	6
8	Б1.О.33	Основы логического управления												За	108	12,3	4	4	4	0,3	94	1,7	3			За	108	12,3	4	4	4	0,3	94	1,7	3	91	6
9	Б1.О.36	Методы компьютерного конструирования	За КР	144	12,7	4	6		2,7	129,6	1,7	4														За КР	144	12,7	4	6		2,7	129,6	1,7	4	91	5
10	Б1.В.06	Резание материалов	Эк	144	12,4	4	4	4	0,4	123	8,6	4														Эк	144	12,4	4	4	4	0,4	123	8,6	4	91	5
11	Б1.В.07	Оборудование машиностроительных производств	За	72	8,3	4		4	0,3	62	1,7	2		Эк КР	144	15,1	4	4	4	3,1	120,3	8,6	4			Эк За КР	216	23,4	8	4	8	3,4	182,3	10,3	6	91	56
12	Б1.В.09	Нормирование точности	Эк КР	216	16,8	4	6	4	2,8	190,6	8,6	6														Эк КР	216	16,8	4	6	4	2,8	190,6	8,6	6	91	5
13	Б1.В.ДВ.02.01	Электроника и микропроцессорная техника												За	144	14,3	4	6	4	0,3	128	1,7	4			За	144	14,3	4	6	4	0,3	128	1,7	4	90	6
14	Б1.В.ДВ.02.02	Микропроцессорные системы и комплексы												За	144	14,3	4	6	4	0,3	128	1,7	4			За	144	14,3	4	6	4	0,3	128	1,7	4	90	6
15	ФТД.01	Деловой документооборот												За	108	4,3	2		2	0,3	102	1,7	3			За	108	4,3	2		2	0,3	102	1,7	3	89	6
ФОРМЫ КОНТРОЛЯ			Эк(2) За(4) ЗаО КР(2)											Эк(3) За(6) КП КР											Эк(5) За(10) ЗаО КП КР(3)												
ПРАКТИКИ			(План)																																		
	Б2.О.02(П)	Производственная практика. Эксплуатационная практика												ЗаО	108	2	2				106		3	2		ЗаО	108	2	2			106		3	2		
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ			(План)																																		
КАНИКУЛЫ																									9 1/6												

№	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	КЧА	СР	Контр оль				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КЧА	СР	Контр оль				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КЧА	СР					Контр оль	Всего
ИТОГО (с факультативами)				1008								28	20 3/6		900										25	22 1/6		1908								53	42 4/6	
ИТОГО по ОП (без факультативов)				1008								28			900									25			1908							53				
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)		ОП, факультативы (в период ТО)		49,2											37,7												43,5											
		ОП, факультативы (в период экз. сес.)		8,6											5,8												7,2											
		Ауд. нагр. (ОП)		5											4,7												4,9											
		Конт. раб. (ОП)		5,4											5,1												5,3											
		Ауд. нагр. (элект. курсы по физ.к.)																																				
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ) И РАССРЕД. ПРАКТИКИ				1008	93,1	34	18	34	7,1	889,2	25,7	28	ТО: 17 1/2_x000d		684	72,6	26	16	24	6,6	589,2	22,2	19	ТО: 14 1/3_x000d		1692	165,7	60	34	58	13,7	1478,4	47,9	47	ТО: 31 5/6_x000d			
1	Б1.0.09	Физическая культура и спорт	За	72	6,3	4		2	0,3	64	1,7	2														За	72	6,3	4		2	0,3	64	1,7	2		89	7
2	Б1.0.25	Экологическая и производственная безопасность												За	72	8,3	4		4	0,3	62	1,7	2			За	72	8,3	4		4	0,3	62	1,7	2		91	8
3	Б1.0.30	Метрология, стандартизация и сертификация												ЗаО КР	180	16,8	4	4	6	2,8	161,6	1,6	5			ЗаО КР	180	16,8	4	4	6	2,8	161,6	1,6	5		91	8
4	Б1.0.31	Математическое моделирование в машиностроении	За КР	144	16,7	4	4	6	2,7	125,6	1,7	4														За КР	144	16,7	4	4	6	2,7	125,6	1,7	4		90	7
5	Б1.В.01	Проектирование заготовок в машиностроении	Эк	144	16,4	6	4	6	0,4	119	8,6	4														Эк	144	16,4	6	4	6	0,4	119	8,6	4		91	7
6	Б1.В.02	Проектирование средств технологического оснащения												Эк	144	16,4	6	4	6	0,4	119	8,6	4			Эк	144	16,4	6	4	6	0,4	119	8,6	4		91	8
7	Б1.В.03	Технология машиностроения	Эк	144	16,4	6	4	6	0,4	119	8,6	4		Эк КП	216	22,8	8	4	8	2,8	184,6	8,6	6			Эк(2) КП	360	39,2	14	8	14	3,2	303,6	17,2	10		91	78
8	Б1.В.05	Системы автоматизированного проектирования технологических процессов												За	72	8,3	4	4		0,3	62	1,7	2			За	72	8,3	4	4		0,3	62	1,7	2		91	8
9	Б1.В.08	Режущий инструмент	За	72	12,3	4	4	4	0,3	58	1,7	2														За	72	12,3	4	4	4	0,3	58	1,7	2		91	7
10	Б1.В.10	Основы технологии машиностроения (Специальная часть)	За КР	144	14,7	6		6	2,7	127,6	1,7	4														За КР	144	14,7	6		6	2,7	127,6	1,7	4		91	7
11	Б1.В.11	Менеджмент качества	За	72	8,3	4		4	0,3	62	1,7	2														За	72	8,3	4		4	0,3	62	1,7	2		91	7
12	Б2.В.02(П)	Производственная практика. Научно-исследовательская работа	ЗаО	216	2		2			214		6														ЗаО	216	2		2			214		6		91	7
ФОРМЫ КОНТРОЛЯ			Эк(2) За(5) ЗаО КР(2)										Эк(2) За(2) ЗаО КП КП										Эк(4) За(7) ЗаО(2) КП КП(3)															
ПРАКТИКИ			(План)																																			
	Б2.В.01(П)	Производственная практика. Технологическая практика												ЗаО	216	2	2				214		6	4			ЗаО	216	2	2			214		6	4		
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ			(План)																																			
КАНИКУЛЫ																																		7 1/6		7 1/6		

№	Индекс	Наименование	Семестр 9										Итого за курс										Каф.	Семестр			
			Контроль	Академических часов							з.е.	Неделя	Контроль	Академических часов							з.е.	Неделя					
				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КЧА	СР				Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КЧА					СР	Контр оль	Всего
ИТОГО (с факультативами)				972								27	20 5/6		972								27	20 5/6			
ИТОГО по ОП (без факультативов)				972								27			972								27				
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад. час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)			42,1											21,1												
	ОП, факультативы (в период экз. сес.)			4,1											2,1												
	Ауд. нагр. (ОП)			5,6											2,8												
	Конт. раб. (ОП)			5,8											2,9												
	Ауд. нагр. (элект. курсы по физ.к.)																										
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)				540	61,8	24	10	26	1,8	470	8,2	15	ТО: 10 5/6_x00 0d		540	61,8	24	10	26	1,8	470	8,2	15	ТО: 10 5/6_x00 0d			
1	Б1.О.07	Безопасность жизнедеятельности	ЗаО	108	10,4	6		4	0,4	96	1,6	3		ЗаО	108	10,4	6		4	0,4	96	1,6	3			89	9
2	Б1.В.04	Автоматизация производственных процессов	ЗаО	144	16,4	6	4	6	0,4	126	1,6	4		ЗаО	144	16,4	6	4	6	0,4	126	1,6	4			91	9
3	Б1.В.ДВ.03.01	Управление объектами и системами	За	108	12,3	4	4	4	0,3	94	1,7	3		За	108	12,3	4	4	4	0,3	94	1,7	3			91	9
4	Б1.В.ДВ.03.02	Управление дискретными системами	За	108	12,3	4	4	4	0,3	94	1,7	3		За	108	12,3	4	4	4	0,3	94	1,7	3			91	9
5	Б1.В.ДВ.04.01	Современные технологии	За	72	10,3	4		6	0,3	60	1,7	2		За	72	10,3	4		6	0,3	60	1,7	2			91	9
6	Б1.В.ДВ.04.02	Инновационные технологии	За	72	10,3	4		6	0,3	60	1,7	2		За	72	10,3	4		6	0,3	60	1,7	2			91	9
7	Б1.В.ДВ.05.01	Технологические процессы сборочного производства	ЗаО	108	12,4	4	2	6	0,4	94	1,6	3		ЗаО	108	12,4	4	2	6	0,4	94	1,6	3			91	9
8	Б1.В.ДВ.05.02	Проектирование машиностроительного производства	ЗаО	108	12,4	4	2	6	0,4	94	1,6	3		ЗаО	108	12,4	4	2	6	0,4	94	1,6	3			91	9
ФОРМЫ КОНТРОЛЯ			За(2) ЗаО(3)										За(2) ЗаО(3)														
ПРАКТИКИ		(План)		108	2	2				106		3	2		108	2	2				106		3	2			
	Б2.В.03(Пд)	Производственная практика. Преддипломная практика	ЗаО	108	2	2				106		3	2	ЗаО	108	2	2				106		3	2			
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ		(План)		324	15			15		309		9	6		324	15			15		309		9	6			
	Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты выпускной квалификационной работы		324	15			15		309		9	6		324	15			15		309		9	6			
КАНИКУЛЫ												3 2/6											3 2/6				

