

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Ижевский государственный технический университет имени М.Т. Калашникова
Сарапульский политехнический институт

План одобрен Учебно-методической комиссией
Протокол №

РАБОЧИЙ УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе бакалавриата

Ректор



15.03.05

Конструкторско-технологическое обеспечение машиностроительных производств

Профиль: Технология машиностроения

Кафедра: Технология машиностроения, металлорежущие станки и инструменты

Факультет: _

Квалификация: <u>Бакалавр</u>
Программа подготовки: <u>академический бакалавриат</u>
Форма обучения: <u>Заочная</u>
Срок получения образования: <u>4г 6м</u>

	Основной	Виды профессиональной деятельности
+		научно-исследовательская
+	+	научно-исследовательская
+	-	проектно-конструкторская

Год начала подготовки (по учебному плану)

2020

Учебный год

2020-2021

Образовательный стандарт (ФГОС)

№ 1000 от 11.08.2016

СОГЛАСОВАНО

Проректор по учебной работе

 / Л.О. Варфоломеева/

Начальник ОПиОУП

 / М.С. Дмитриева/

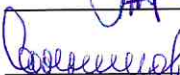
Директор

 / Г.В. Миловзоров/

Зав. кафедрой

 / Г.В. Миловзоров/

Руководитель ООП

 / И.Н. Санников/

Индекс	Содержание	Тип
ОК-1	способностью использовать основы философских знаний, анализировать главные этапы и закономерности исторического развития для осознания социальной значимости своей деятельности	ОК
Б1.Б.02	История	
Б1.Б.03	Философия	
Б1.Б.23	История профессиональной области	
Б3.Б.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты выпускной квалификационной работы	
ОК-2	способностью использовать основы экономических знаний при оценке эффективности результатов деятельности в различных сферах	ОК
Б1.Б.04	Экономика	
Б1.Б.05	Экономика машиностроительного производства	
Б3.Б.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты выпускной квалификационной работы	
ОК-3	способностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия	ОК
Б1.Б.01	Иностранный язык	
Б1.Б.01.01	Иностранный язык	
Б1.Б.01.02	Иностранный язык (деловой)	
Б1.Б.01.03	Иностранный язык (профессиональный перевод)	
Б1.Б.17	Русский язык и культура речи	
Б3.Б.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты выпускной квалификационной работы	
ОК-4	способностью работать в команде, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия	ОК
Б1.Б.03	Философия	
Б1.Б.20	Социология	
Б1.Б.21	Культурология	
Б3.Б.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты выпускной квалификационной работы	
ОК-5	способностью к самоорганизации и самообразованию	ОК
Б1.Б.03	Философия	
Б3.Б.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты выпускной квалификационной работы	
ОК-6	способностью использовать общеправовые знания в различных сферах деятельности	ОК
Б1.Б.18	Правоведение	
Б3.Б.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты выпускной квалификационной работы	
ОК-7	способностью поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	ОК
Б1.Б.25	Физическая культура и спорт	
Б1.В.ДВ.11.01	Общая физическая подготовка	
Б1.В.ДВ.11.02	Лечебная физическая культура	
Б1.В.ДВ.11.04	Легкая атлетика	
Б3.Б.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты выпускной квалификационной работы	
ОК-8	способностью использовать приемы оказания первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций	ОК
Б1.Б.16	Безопасность жизнедеятельности	
Б1.Б.19	Экология	
Б3.Б.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты выпускной квалификационной работы	

ОПК-1	способностью использовать основные закономерности, действующие в процессе изготовления машиностроительных изделий требуемого качества, заданного количества при наименьших затратах общественного труда	ОПК
Б1.Б.06	Математика	
Б1.Б.07	Теория вероятностей и математическая статистика	
Б1.Б.09	Физика	
Б1.Б.10	Химия	
Б1.Б.11	Теоретическая механика	
Б1.Б.13	Гидравлика	
Б1.Б.14	Электротехника	
Б1.Б.15	Электроника	
Б1.Б.22	Метрология, стандартизация и сертификация	
Б1.Б.24	Введение в технологию машиностроения	
Б3.Б.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты выпускной квалификационной работы	
ОПК-2	способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности	ОПК
Б1.Б.08	Информационные технологии	
Б1.Б.12	Начертательная геометрия и инженерная графика	
Б3.Б.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты выпускной квалификационной работы	
ОПК-3	способностью использовать современные информационные технологии, прикладные программные средства при решении задач профессиональной деятельности	ОПК
Б1.Б.08	Информационные технологии	
Б1.Б.12	Начертательная геометрия и инженерная графика	
Б3.Б.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты выпускной квалификационной работы	
ОПК-4	способностью участвовать в разработке обобщенных вариантов решения проблем, связанных с машиностроительными производствами, выборе оптимальных вариантов прогнозируемых последствий решения на основе их анализа	ОПК
Б1.Б.05	Экономика машиностроительного производства	
Б3.Б.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты выпускной квалификационной работы	
ОПК-5	способностью участвовать в разработке технической документации, связанной с профессиональной деятельностью	ОПК
Б1.Б.12	Начертательная геометрия и инженерная графика	
Б3.Б.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты выпускной квалификационной работы	
Вид деятельности: проектно-конструкторская		
ПК-1	способностью применять способы рационального использования необходимых видов ресурсов в машиностроительных производствах, выбирать основные и вспомогательные материалы для изготовления их изделий, способы реализации основных технологических процессов, аналитические и численные методы при разработке их математических моделей, а также современные методы разработки малоотходных, энергосберегающих и экологически чистых машиностроительных технологий	ПК
Б1.В.01	Проектирование заготовок в машиностроении	
Б1.В.08	Процессы и операции формообразования	
Б1.В.10	Технологические процессы в машиностроении	
Б1.В.11	Материаловедение	
Б1.В.ДВ.09.01	Основы логического управления	
Б1.В.ДВ.09.02	Компьютерные методы решения инженерных задач	
Б1.В.ДВ.10.01	Теория автоматического управления	
Б1.В.ДВ.10.02	Языки программирования	

БЗ.Б.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты выпускной квалификационной работы	
ФТД.В.01	Технология сварки	
ПК-2	способностью использовать методы стандартных испытаний по определению физико-механических свойств и технологических показателей материалов и готовых машиностроительных изделий, стандартные методы их проектирования, прогрессивные методы эксплуатации изделий	ПК
Б1.В.08	Процессы и операции формообразования	
Б1.В.11	Материаловедение	
Б1.В.15	Сопrotивление материалов	
БЗ.Б.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты выпускной квалификационной работы	
ПК-3	способностью участвовать в постановке целей проекта (программы), его задач при заданных критериях, целевых функциях, ограничениях, разработке структуры их взаимосвязей, определении приоритетов решения задач с учетом правовых, нравственных аспектов профессиональной деятельности	ПК
Б1.В.13	Детали машин и основы конструирования	
Б1.В.14	Теория механизмов и машин	
Б1.В.ДВ.03.01	Методы поиска и принятия инженерных решений	
Б1.В.ДВ.03.02	Математическое моделирование в машиностроении	
БЗ.Б.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты выпускной квалификационной работы	
ПК-4	способностью участвовать в разработке проектов изделий машиностроения, средств технологического оснащения, автоматизации и диагностики машиностроительных производств, технологических процессов их изготовления и модернизации с учетом технологических, эксплуатационных, эстетических, экономических, управленческих параметров и использованием современных информационных технологий и вычислительной техники, а также выбирать эти средства и проводить диагностику объектов машиностроительных производств с применением необходимых методов и средств анализа	ПК
Б1.В.01	Проектирование заготовок в машиностроении	
Б1.В.02	Проектирование средств технологического оснащения	
Б1.В.03	Технология машиностроения	
Б1.В.04	Автоматизация производственных процессов	
Б1.В.05	Системы автоматизированного проектирования технологических процессов	
Б1.В.06	Метрология, стандартизация и сертификация 1. Нормирование точности	
Б1.В.08	Процессы и операции формообразования	
Б1.В.09	Оборудование машиностроительных производств	
Б1.В.10	Технологические процессы в машиностроении	
Б1.В.12	Основы технологии машиностроения	
Б1.В.13	Детали машин и основы конструирования	
Б1.В.14	Теория механизмов и машин	
Б1.В.15	Сопrotивление материалов	
Б1.В.16	Алгоритмизация и прикладное программирование	
Б1.В.ДВ.01.01	Электроника и микропроцессорная техника	
Б1.В.ДВ.01.02	Микропроцессорные системы и комплексы	
Б1.В.ДВ.02.01	Управление объектами и системами	
Б1.В.ДВ.02.02	Управление дискретными системами	
Б1.В.ДВ.03.01	Методы поиска и принятия инженерных решений	
Б1.В.ДВ.03.02	Математическое моделирование в машиностроении	
Б1.В.ДВ.05.01	Основы проектирования баз данных	
Б1.В.ДВ.05.02	Компьютерный практикум по проектированию баз данных	

Б1.В.ДВ.07.01	Проектирование машиностроительного производства	
Б1.В.ДВ.07.02	Технологические процессы сборочного производства	
Б1.В.ДВ.08.01	Методы компьютерного конструирования	
Б1.В.ДВ.08.02	Системы автоматизированного проектирования	
Б3.Б.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты выпускной квалификационной работы	
ФТД.В.02	Программирование	
ПК-5	способностью участвовать в проведении предварительного технико-экономического анализа проектных расчетов, разработке (на основе действующих нормативных документов) проектной и рабочей и эксплуатационной технической документации (в том числе в электронном виде) машиностроительных производств, их систем и средств, в мероприятиях по контролю соответствия разрабатываемых проектов и технической документации действующим нормативным документам, оформлению законченных проектно-конструкторских работ	ПК
Б1.В.05	Системы автоматизированного проектирования технологических процессов	
Б1.В.ДВ.08.01	Методы компьютерного конструирования	
Б1.В.ДВ.08.02	Системы автоматизированного проектирования	
Б3.Б.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты выпускной квалификационной работы	
Вид деятельности: научно-исследовательская		
ПК-10	способностью к пополнению знаний за счет научно-технической информации отечественного и зарубежного опыта по направлению исследования в области разработки, эксплуатации, автоматизации и реорганизации машиностроительных производств	ПК
Б1.В.03	Технология машиностроения	
Б1.В.04	Автоматизация производственных процессов	
Б1.В.07	Метрология, стандартизация и сертификация 2. Менеджмент качества	
Б1.В.10	Технологические процессы в машиностроении	
Б1.В.11	Материаловедение	
Б1.В.12	Основы технологии машиностроения	
Б1.В.ДВ.06.01	Современные технологии	
Б1.В.ДВ.06.02	Инновационные технологии	
Б3.Б.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты выпускной квалификационной работы	
ПК-11	способностью выполнять работы по моделированию продукции и объектов машиностроительных производств с использованием стандартных пакетов и средств автоматизированного проектирования, применять алгоритмическое и программное обеспечение средств и систем машиностроительных производств	ПК
Б1.В.04	Автоматизация производственных процессов	
Б1.В.ДВ.04.01	Системы автоматизации инженерных расчетов	
Б1.В.ДВ.04.02	Компьютерный практикум по технологии машиностроения	
Б1.В.ДВ.08.01	Методы компьютерного конструирования	
Б1.В.ДВ.08.02	Системы автоматизированного проектирования	
Б3.Б.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты выпускной квалификационной работы	
ПК-12	способностью выполнять работы по диагностике состояния динамики объектов машиностроительных производств с использованием необходимых методов и средств анализа	ПК
Б1.В.04	Автоматизация производственных процессов	
Б1.В.ДВ.07.01	Проектирование машиностроительного производства	
Б1.В.ДВ.07.02	Технологические процессы сборочного производства	
Б3.Б.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты выпускной квалификационной работы	
ПК-13	способностью проводить эксперименты по заданным методикам, обрабатывать и анализировать результаты, описывать выполнение научных исследований, готовить данные для составления научных обзоров и публикаций	ПК
Б1.В.11	Материаловедение	

Б1.В.ДВ.04.01	Системы автоматизации инженерных расчетов	
Б1.В.ДВ.04.02	Компьютерный практикум по технологии машиностроения	
Б3.Б.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты выпускной квалификационной работы	
ПК-14	способностью выполнять работы по составлению научных отчетов, внедрению результатов исследований и разработок в практику машиностроительных производств	ПК
Б1.В.03	Технология машиностроения	
Б3.Б.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты выпускной квалификационной работы	

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1	Дисциплины (модули)	ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОК-6; ОК-7; ОК-8; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-13; ПК-14
Б1.Б	Базовая часть	ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОК-6; ОК-7; ОК-8; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5
Б1.Б.01	Иностранный язык	ОК-3
Б1.Б.01.01	Иностранный язык	ОК-3
Б1.Б.01.02	Иностранный язык (деловой)	ОК-3
Б1.Б.01.03	Иностранный язык (профессиональный перевод)	ОК-3
Б1.Б.02	История	ОК-1
Б1.Б.03	Философия	ОК-1; ОК-4; ОК-5
Б1.Б.04	Экономика	ОК-2
Б1.Б.05	Экономика машиностроительного производства	ОК-2; ОПК-4
Б1.Б.06	Математика	ОПК-1
Б1.Б.07	Теория вероятностей и математическая статистика	ОПК-1
Б1.Б.08	Информационные технологии	ОПК-2; ОПК-3
Б1.Б.09	Физика	ОПК-1
Б1.Б.10	Химия	ОПК-1
Б1.Б.11	Теоретическая механика	ОПК-1
Б1.Б.12	Начертательная геометрия и инженерная графика	ОПК-2; ОПК-3; ОПК-5
Б1.Б.13	Гидравлика	ОПК-1
Б1.Б.14	Электротехника	ОПК-1
Б1.Б.15	Электроника	ОПК-1
Б1.Б.16	Безопасность жизнедеятельности	ОК-8
Б1.Б.17	Русский язык и культура речи	ОК-3
Б1.Б.18	Правоведение	ОК-6
Б1.Б.19	Экология	ОК-8
Б1.Б.20	Социология	ОК-4
Б1.Б.21	Культурология	ОК-4
Б1.Б.22	Метрология, стандартизация и сертификация	ОПК-1
Б1.Б.23	История профессиональной области	ОК-1
Б1.Б.24	Введение в технологию машиностроения	ОПК-1
Б1.Б.25	Физическая культура и спорт	ОК-7
Б1.В	Вариативная часть	ОК-7; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-13; ПК-14
Б1.В.01	Проектирование заготовок в машиностроении	ПК-1; ПК-4
Б1.В.02	Проектирование средств технологического оснащения	ПК-4
Б1.В.03	Технология машиностроения	ПК-4; ПК-10; ПК-14
Б1.В.04	Автоматизация производственных процессов	ПК-4; ПК-10; ПК-11; ПК-12
Б1.В.05	Системы автоматизированного проектирования технологических процессов	ПК-4; ПК-5
Б1.В.06	Метрология, стандартизация и сертификация 1. Нормирование точности	ПК-4

Б1.В.07	Метрология, стандартизация и сертификация 2. Менеджмент качества	ПК-10
Б1.В.08	Процессы и операции формообразования	ПК-1; ПК-2; ПК-4
Б1.В.09	Оборудование машиностроительных производств	ПК-4
Б1.В.10	Технологические процессы в машиностроении	ПК-1; ПК-4; ПК-10
Б1.В.11	Материаловедение	ПК-1; ПК-2; ПК-10; ПК-13
Б1.В.12	Основы технологии машиностроения	ПК-4; ПК-10
Б1.В.13	Детали машин и основы конструирования	ПК-3; ПК-4
Б1.В.14	Теория механизмов и машин	ПК-3; ПК-4
Б1.В.15	Сопротивление материалов	ПК-2; ПК-4
Б1.В.16	Алгоритмизация и прикладное программирование	ПК-4
Б1.В.ДВ.01	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1	ПК-4
Б1.В.ДВ.01.01	Электроника и микропроцессорная техника	ПК-4
Б1.В.ДВ.01.02	Микропроцессорные системы и комплексы	ПК-4
Б1.В.ДВ.02	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2	ПК-4
Б1.В.ДВ.02.01	Управление объектами и системами	ПК-4
Б1.В.ДВ.02.02	Управление дискретными системами	ПК-4
Б1.В.ДВ.03	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.3	ПК-3; ПК-4
Б1.В.ДВ.03.01	Методы поиска и принятия инженерных решений	ПК-3; ПК-4
Б1.В.ДВ.03.02	Математическое моделирование в машиностроении	ПК-3; ПК-4
Б1.В.ДВ.04	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.4	ПК-11; ПК-13
Б1.В.ДВ.04.01	Системы автоматизации инженерных расчетов	ПК-11; ПК-13
Б1.В.ДВ.04.02	Компьютерный практикум по технологии машиностроения	ПК-11; ПК-13
Б1.В.ДВ.05	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.5	ПК-4
Б1.В.ДВ.05.01	Основы проектирования баз данных	ПК-4
Б1.В.ДВ.05.02	Компьютерный практикум по проектированию баз данных	ПК-4
Б1.В.ДВ.06	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.6	ПК-10
Б1.В.ДВ.06.01	Современные технологии	ПК-10
Б1.В.ДВ.06.02	Инновационные технологии	ПК-10
Б1.В.ДВ.07	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.7	ПК-4; ПК-12
Б1.В.ДВ.07.01	Проектирование машиностроительного производства	ПК-4; ПК-12
Б1.В.ДВ.07.02	Технологические процессы сборочного производства	ПК-4; ПК-12
Б1.В.ДВ.08	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.8	ПК-4; ПК-5; ПК-11
Б1.В.ДВ.08.01	Методы компьютерного конструирования	ПК-4; ПК-5; ПК-11
Б1.В.ДВ.08.02	Системы автоматизированного проектирования	ПК-4; ПК-5; ПК-11
Б1.В.ДВ.09	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.9	ПК-1
Б1.В.ДВ.09.01	Основы логического управления	ПК-1
Б1.В.ДВ.09.02	Компьютерные методы решения инженерных задач	ПК-1
Б1.В.ДВ.10	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.10	ПК-1

Б1.В.ДВ.10.01	Теория автоматического управления	ПК-1
Б1.В.ДВ.10.02	Языки программирования	ПК-1
Б1.В.ДВ.11	Физическая культура и спорт, элективная дисциплина (модуль)	ОК-7
Б1.В.ДВ.11.01	Общая физическая подготовка	ОК-7
Б1.В.ДВ.11.02	Лечебная физическая культура	ОК-7
Б1.В.ДВ.11.03	Игровые виды спорта	
Б1.В.ДВ.11.04	Легкая атлетика	ОК-7
Б2	Практики	
Б2.В	Вариативная часть	
Б2.В.01	Учебная	
Б2.В.01.01(У)	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности	
Б2.В.02	Производственная	
Б2.В.02.01(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	
Б2.В.02.02(П)	Научно-исследовательская работа	
Б2.В.02.03(Пд)	Преддипломная практика	
Б3	Государственная итоговая аттестация	ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОК-6; ОК-7; ОК-8; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-13; ПК-14
Б3.Б	Базовая часть	ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОК-6; ОК-7; ОК-8; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-13; ПК-14
Б3.Б.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты выпускной квалификационной работы	ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОК-6; ОК-7; ОК-8; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-13; ПК-14
ФТД	Факультативы	ПК-1; ПК-4
ФТД.В	Вариативная часть	ПК-1; ПК-4
ФТД.В.01	Технология сварки	ПК-1
ФТД.В.02	Программирование	ПК-4

№	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	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КЧА	СР	Контр оль							
ИТОГО (с факультативами)				1224								34	20	3/6		720								20	21	1/6		1944							54	41	4/6															
ИТОГО по ОП (без факультативов)				1224								34				720							20				1944							54																		
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)		ОП, факультативы (в период ТО)		59,8												34,1											47																									
		ОП, факультативы (в период экз. сес.)		17												12,6											14,8																									
		Ауд. нагр. (ОП)		6,6												3,2											4,9																									
		Конт. раб. (ОП)		6,9												3,4											5,2																									
		Ауд. нагр. (элект. курсы по физ.к.)																																																		
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)				1224	121,3	52	22	42	5,3	1054,6	48,1	34	ТО: 17 2/3 Э: 2 5/6		720	60,2	20	4	34	2,2	622	37,8	20	ТО: 18 1/6 Э: 3		1944	181,5	72	26	76	7,5	1676,6	85,9	54	ТО: 35 5/6 Э: 5 5/6																	
1	Б1.Б.01	Иностранный язык	За К	72	6,3			6	0,3	64	1,7	2		Эк К	108	8,4			8	0,4	91	8,6	3		Эк За К(2)	180	14,7			14	0,7	155	10,3	5			1234															
2	Б1.Б.01.02	Иностранный язык (деловой)	За К	72	6,3			6	0,3	64	1,7	2		За К	72	6,3			6	0,3	64	1,7	2		За К	72	6,3			6	0,3	64	1,7	2			89	3														
3	Б1.Б.01.03	Иностранный язык (профессиональный перевод)												Эк К	108	8,4			8	0,4	91	8,6	3		Эк К	108	8,4			8	0,4	91	8,6	3			89	4														
4	Б1.Б.06	Математика	Эк К	144	18,4	10		8	0,4	117	8,6	4		Эк К	144	18,4	10		8	0,4	117	8,6	4		Эк(2) К(2)	288	36,8	20		16	0,8	234	17,2	8			90	1234														
5	Б1.Б.09	Физика	Эк К	216	20,4	6	4	10	0,4	187	8,6	6		Эк К	216	16,4	6	4	6	0,4	191	8,6	6		Эк(2) К(2)	432	36,8	12	8	16	0,8	378	17,2	12			90	34														
6	Б1.Б.11	Теоретическая механика	Эк К	180	12,4	6		6	0,4	159	8,6	5		К											Эк К(2)	180	12,4	6		6	0,4	159	8,6	5			91	23														
7	Б1.Б.18	Правоведение	За К	108	10,3	6		4	0,3	96	1,7	3		За К	108	10,3	6		4	0,3	96	1,7	3		За К	108	10,3	6		4	0,3	96	1,7	3			89	3														
8	Б1.Б.21	Культурология												За К	72	8,3	4		4	0,3	62	1,7	2		За К	72	8,3	4		4	0,3	62	1,7	2			89	4														
9	Б1.В.06	Метрология, стандартизация и сертификация 1. Нормирование точности	Эк	180	16,4	8	4	4	0,4	155	8,6	5		К											Эк К	180	16,4	8	4	4	0,4	155	8,6	5			91	3														
10	Б1.В.10	Технологические процессы в машиностроении	Эк	144	12,4	8		4	0,4	123	8,6	4		К											Эк К	144	12,4	8		4	0,4	123	8,6	4			91	3														
11	Б1.В.11	Материаловедение		108	14	8	6			94		3		Эк К	36	0,4				0,4	27	8,6	1		Эк К	144	14,4	8	6		0,4	121	8,6	4			91	34														
12	Б1.В.16	Алгоритмизация и прикладное программирование												За К	108	8,3			8	0,3	98	1,7	3		За К	108	8,3			8	0,3	98	1,7	3			90	4														
13	Б1.В.ДВ.08.01	Методы компьютерного конструирования		72	10,7		8		2,7	59,6	1,7	2		За КР	36						36		1		За КР	108	10,7		8		2,7	95,6	1,7	3			91	34														
14	Б1.В.ДВ.08.02	Системы автоматизированного проектирования		72	10,7		8		2,7	59,6	1,7	2		За КР	36						36		1		За КР	108	10,7		8		2,7	95,6	1,7	3			91	34														
ФОРМЫ КОНТРОЛЯ				Эк(5) За(2) К(5)											Эк(4) За(3) КР К(9)											Эк(9) За(5) КР К(14)																										
ПРАКТИКИ				(План)																																																
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ				(План)																																																
КАНИКУЛЫ																												8												8												

№	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			Всего		
ИТОГО (с факультативами)				900									25	20	3/6		1044									29	21	1/6		1944								54	41	4/6
ИТОГО по ОП (без факультативов)				900									25				972									27				1872							52			
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад. час/нед)		ОП, факультативы (в период ТО)		44													49,4												46,7											
		ОП, факультативы (в период экз. сес.)		6,5													16,4												11,5											
		Ауд. нагр. (ОП)		6													4,2												5,1											
		Конт. раб. (ОП)		6,1													4,5												5,3											
		Ауд. нагр. (элект. курсы по физ.к.)																																						
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)				900	100,4	52	8	38	2,4	773,9	25,7	25		ТО: 16 1/2 Э: 4		1044	98,6	52	6	34	6,6	899,1	46,3	29		ТО: 18 1/3 Э: 2 5/6		1944	199	104	14	72	9	1673	72	54	ТО: 34 5/6 Э: 6 5/6			
1	Б1.Б.03	Философия	К																																		89	1		
2	Б1.Б.04	Экономика	За К	72	12,3	6		6	0,3	58	1,7	2																									89	5		
3	Б1.Б.07	Теория вероятностей и математическая статистика	ЗаО К	180	16,4	8		8	0,4	161,9	1,7	5																									90	5		
4	Б1.Б.13	Гидравлика	За К	72	8,3	4		4	0,3	62	1,7	2																									91	5		
5	Б1.Б.14	Электротехника		72	14	6	4	4		58		2																									90	56		
6	Б1.Б.15	Электроника																																			90	6		
7	Б1.Б.16	Безопасность жизнедеятельности																																			91	6		
8	Б1.Б.19	Экология	За К	108	10,3	6		4	0,3	96	1,7	3																									91	5		
9	Б1.Б.22	Метрология, стандартизация и сертификация															72	12	6	2	4		60		2				72	12	6	2	4		60		2		91	67
10	Б1.В.01	Проектирование заготовок в машиностроении		72	8	4		4		64		2					72	0,4			0,4	63	8,6	2				144	8,4	4		4	0,4	127	8,6	4		91	56	
11	Б1.В.08	Процессы и операции формообразования	Эк К	108	10,4	6	4		0,4	89	8,6	3					108	10,3	6		4	0,3	96	1,7	3				216	20,7	12	4	4	0,7	185	10,3	6		91	56
12	Б1.В.13	Детали машин и основы конструирования	За	108	10,3	6		4	0,3	96	1,7	3					144	13,3	6		4	3,3	122,1	8,6	4				252	23,6	12		8	3,6	218,1	10,3	7		91	56
13	Б1.В.14	Теория механизмов и машин															72	6,3	4		2	0,3	64	1,7	2				72	6,3	4		2	0,3	64	1,7	2		91	6
14	Б1.В.15	Сопроотивление материалов	Эк	108	10,4	6		4	0,4	89	8,6	3																	108	10,4	6		4	0,4	89	8,6	3		91	5
15	Б1.В.ДВ.03.01	Методы поиска и принятия инженерных решений															144	6,4	4		2	0,4	129	8,6	4				144	6,4	4		2	0,4	129	8,6	4		91	6
16	Б1.В.ДВ.03.02	Математическое моделирование в машиностроении															144	6,4	4		2	0,4	129	8,6	4				144	6,4	4		2	0,4	129	8,6	4		91	6
17	Б1.В.ДВ.09.01	Основы логического управления															108	10,3	6		4	0,3	96	1,7	3				108	10,3	6		4	0,3	96	1,7	3		91	6
18	Б1.В.ДВ.09.02	Компьютерные методы решения инженерных задач															108	10,3	6		4	0,3	96	1,7	3				108	10,3	6		4	0,3	96	1,7	3		91	6
19	ФТД.В.01	Технология сварки	За	36	8,3	4		4	0,3	26	1,7	1					36	8,3	4		4	0,3	26	1,7	1				36	8,3	4		4	0,3	26	1,7	1		91	6
20	ФТД.В.02	Программирование	За	36	8,3	4		4	0,3	26	1,7	1					36	8,3	4		4	0,3	26	1,7	1				36	8,3	4		4	0,3	26	1,7	1		90	6
ФОРМЫ КОНТРОЛЯ			Эк(2) За(4) ЗаО К(6)											Эк(4) За(7) КП К(10)											Эк(6) За(11) ЗаО КП К(16)															
ПРАКТИКИ			(План)																																					
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ			(План)																																					
КАНИКУЛЫ																																				8	8			

№	Индекс	Наименование	Семестр 9											Семестр А											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	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр			КЧА	СР	Конт роль			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)			39,9																					20													
	ОП, факультативы (в период экз. сес.)			4																					2													
	Ауд. нагр. (ОП)			5,9																					3													
	Конт. раб. (ОП)			6,7																					3,4													
	Ауд. нагр. (элект. курсы по физ.к.)																																					
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)				432	52,4	20	10	16	6,4	367,7	11,9	12	ТО: 7 5/6 Э: 3												432	52,4	20	10	16	6,4	367,7	11,9	12	ТО: 7 5/6 Э: 3				
1	Б1.В.03	Технология машиностроения	Эк КП	144	23,3	8	6	6	3,3	112,1	8,6	4												Эк КП	144	23,3	8	6	6	3,3	112,1	8,6	4			91	89	
2	Б1.В.04	Автоматизация производственных процессов	ЗаО КР	180	18,8	6	4	6	2,8	159,6	1,6	5												ЗаО КР	180	18,8	6	4	6	2,8	159,6	1,6	5			91	9	
3	Б1.В.ДВ.06.01	Современные технологии	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	9	
4	Б1.В.ДВ.06.02	Инновационные технологии	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	9	
5	Б1.В.ДВ.07.01	Проектирование машиностроительного производства	К																					К											91	8		
6	Б1.В.ДВ.07.02	Технологические процессы сборочного производства	К																					К											91	8		
ФОРМЫ КОНТРОЛЯ				Эк За ЗаО КП КР К												Эк За ЗаО КП КР К																						
ПРАКТИКИ			(План)		216	4	4				212		6	4												216	4	4				212		6	4			
	Б2.В.02.02(П)	Научно-исследовательская работа	ЗаО	108	2	2				106		3	2											ЗаО	108	2	2				106		3	2				
	Б2.В.02.03(Пд)	Преддипломная практика	ЗаО	108	2	2				106		3	2											ЗаО	108	2	2				106		3	2				
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ			(План)		324	1		1			323		9	6												324	1		1			323		9	6			
	Б3.Б.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты выпускной квалификационной работы		324	1		1			323		9	6												324	1		1			323		9	6				
КАНИКУЛЫ													3 2/6																					3 2/6				

		Итого						Курс 1			Курс 2			Курс 3			Курс 4			Курс 5			
		Баз.%	Вар.%	ДВ(от Вар.)%	з.е.			Всего	Сем. 1	Сем. 2	Всего	Сем. 3	Сем. 4	Всего	Сем. 5	Сем. 6	Всего	Сем. 7	Сем. 8	Всего	Сем. 9	Сем. А	
					Мин.	Макс.	Факт																
	Итого (с факультативами)				236	248	242	54	26	28	54	34	20	54	25	29	53	24	29	27	27		
	Итого по ОП (без факультативов)				234	246	240	54	26	28	54	34	20	52	25	27	53	24	29	27	27		
Б1	Дисциплины (модули)	54%	46%	32%	213	216	216	51	26	25	54	34	20	52	25	27	47	24	23	12	12		
Б1.Б	Базовая часть				108	117	116	51	26	25	35	20	15	23	14	9	7	7					
Б1.В	Вариативная часть				99	105	100				19	14	5	29	11	18	40	17	23	12	12		
Б2	Практики	0%	100%	0%	15	21	15	3		3							6		6	6	6		
Б2.В	Вариативная часть				15	21	15	3		3							6		6	6	6		
Б3	Государственная итоговая аттестация				6	9	9													9	9		
Б3.Б	Базовая часть				6	9	9													9	9		
ФТД	Факультативы				2	2	2							2		2							
ФТД.В	Вариативная часть				2	2	2							2		2							
	Учебная нагрузка (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)					47.6	-	45.7	63.6	-	59.8	34.1	-	44	49.4	-	49.4	40.8	-	39.9		
		ОП, факультативы (в период экз. сессий)					10.3	-	10.9	12.6	-	17	12.6	-	6.5	16.4	-	4.3	11.9	-	4		
		в период гос. экзаменов						-			-			-			-			-			
	Контактная работа в период ТО (акад.час/нед)	ОП					5.5	-	5.7	5.4	-	6.9	3.4	-	6.1	4.5	-	7.9	4.5	-	6.7		
		элективные дисциплины по физ.к.					0.1	-		0.3	-			-			-			-			
	Суммарная контактная работа (акад. час)	Блок Б1					789.5	-	98.5	91.4	-	121.3	60.2	-	100.4	82	-	106	77.3	-	52.4		
		в том числе по элект. дисц. по ф.к.					4.3	-		4.3	-			-			-			-			
		Блок Б2					8	-		2	-			-			-		2	-	4		
		Блок Б3					1	-			-			-			-				-	1	
		Блок ФТД					16.6	-			-			-		16.6	-				-		
	Итого по всем блокам					815.1	-	98.5	93.4	-	121.3	60.2	-	100.4	98.6	-	106	79.3	-	57.4			
	Обязательные формы контроля	ЭКЗАМЕН (Эк)						6	3	3		9	5	4	6	2	4	4	1	3	1	1	
		ЗАЧЕТ (За)						8	3	5		5	2	3	9	4	5	7	4	3	1	1	
		ЗАЧЕТ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)						3	1	2					1	1		5	1	4	3	3	
		КУРСОВОЙ ПРОЕКТ (КП)													1		1				1	1	
		КУРСОВАЯ РАБОТА (КР)										1		1							1	1	
		КОНТРОЛЬНАЯ РАБОТА (К)						12	6	6		14	5	9	16	6	10	11	3	8	1	1	
	Процент ... занятий от аудиторных (%)	лекционных					44.95%																