

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Донской государственный технический университет
Политехнический институт (филиал) ДГТУ в г.Таганроге

План одобрен Ученым советом вуза
Протокол № 10 от 24.05.2018

УЧЕБНЫЙ ПЛАН
по программе бакалавриата



15.03.05

15.03.05 Конструкторско-технологическое обеспечение машиностроительных производств профиль "Технология машиностроения"

Кафедра: Кафедра Технология машиностроения

Факультет: Высшего образования

Квалификация: Бакалавр
Программа подготовки: академический бакалавриат
Форма обучения: Заочная
Срок обучения: 4г 6м

+	Виды профессиональной деятельности
+	научно-исследовательская
+	производственно-технологическая
+	проектно-конструкторская

Год начала подготовки (по учебному плану) 2015
Учебный год 2018-2019
Образовательный стандарт № 1000 от 11.08.2016

СОГЛАСОВАНО

Зам. директора по УМР

/ Стратан Д.И./

Председатель НМС по УГН(С)

/ Тамаркин М.А./

Зав. кафедрой

/ Остроброд Б.Е./

Заведующий УМО

/ Воловская Т.В./

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.01	История	
Б1.Б.04	Философия	
Б1.Б.05	Культура устной и письменной речи	
Б1.Б.06	Экономическая теория	
Б1.В.15	Психология личности и группы	
Б2.В.01(У)	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности	
Б3.Б.02	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ФТД.В.01	Основы нравственности	
ОК-2	способностью использовать основы экономических знаний при оценке эффективности результатов деятельности в различных сферах	ОК
Б1.Б.06	Экономическая теория	
Б1.Б.07	Управление проектами	
Б2.В.01(У)	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности	
Б3.Б.02	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ФТД.В.02	Основы предпринимательской деятельности	
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.02	Иностранный язык	
Б1.Б.03	Иностранный язык в профессиональной сфере	
Б2.В.01(У)	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности	
Б3.Б.02	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ОК-4	способностью работать в команде, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия	ОК
Б1.Б.08	Правовое обеспечение профессиональной деятельности	
Б1.В.15	Психология личности и группы	
Б2.В.01(У)	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности	
Б3.Б.02	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ФТД.В.01	Основы нравственности	
ОК-5	способностью к самоорганизации и самообразованию	ОК
Б1.Б.01	История	
Б1.Б.02	Иностранный язык	
Б1.Б.03	Иностранный язык в профессиональной сфере	

Индекс	Содержание	Тип
Б1.Б.04	Философия	
Б1.Б.05	Культура устной и письменной речи	
Б1.Б.08	Правовое обеспечение профессиональной деятельности	
Б1.Б.09	Математика	
Б1.Б.10	Физика	
Б1.В.17	Экология	
Б2.В.01(У)	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности	
Б2.В.03(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (в том числе НИР)	
Б3.Б.02	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ОК-6	способностью использовать общеправовые знания в различных сферах деятельности	ОК
Б1.Б.07	Управление проектами	
Б1.Б.08	Правовое обеспечение профессиональной деятельности	
Б1.Б.12	Информатика	
Б1.Б.23	Безопасность жизнедеятельности	
Б1.В.17	Экология	
Б1.В.ДВ.09.01	Социология и политология	
Б1.В.ДВ.09.02	Основы православной культуры	
Б2.В.02(П)	Технологическая практика	
Б3.Б.02	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ОК-7	способностью поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	ОК
Б1.Б.25	Физическая культура	
Б1.В.ДВ.10.01	Общая физическая подготовка	
Б1.В.ДВ.10.02	Спортивные игры	
Б1.В.ДВ.10.03	Профессионально-прикладная физическая культура	
Б1.В.ДВ.10.04	Адаптивная физическая культура	
Б3.Б.02	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ОК-8	способностью использовать приемы оказания первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций	ОК
Б1.Б.23	Безопасность жизнедеятельности	
Б1.В.17	Экология	
Б3.Б.02	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ОПК-1	способностью использовать основные закономерности, действующие в процессе изготовления машиностроительных изделий требуемого качества, заданного количества при наименьших затратах общественного труда	ОПК

Индекс	Содержание	Тип
Б1.Б.07	Управление проектами	
Б1.Б.09	Математика	
Б1.Б.10	Физика	
Б1.Б.11	Химия	
Б1.Б.16	Сопротивление материалов	
Б1.Б.17	Теория механизмов и машин	
Б1.Б.18	Детали машин и основы конструирования	
Б1.Б.20	Материаловедение	
Б1.Б.21	Электротехника и электроника	
Б1.Б.22	Метрология, стандартизация и сертификация	
Б1.Б.24	Нормирование точности в машиностроении	
Б1.В.01	Обработка материалов резанием	
Б1.В.02	Режущий инструмент	
Б1.В.04	Физико-технологические основы методов обработки	
Б1.В.06	Технология машиностроения	
Б1.В.07	Системы автоматизированного проектирования технологических процессов	
Б1.В.08	Проектирование машиностроительного производства	
Б1.В.09	Технология сборочного производства	
Б1.В.11	Основы технологии машиностроения	
Б1.В.12	Технологические процессы в машиностроении	
Б1.В.13	Технологическая подготовка производства	
Б1.В.14	Обеспечение эксплуатационных свойств деталей машин	
Б1.В.ДВ.01.01	Основы физико-химии сплавов	
Б1.В.ДВ.01.02	Физико-химические процессы при обработке конструкционных сплавов	
Б1.В.ДВ.02.01	Математическое моделирование предельных состояний твердого тела	
Б1.В.ДВ.02.02	Физика формоизменения материала	
Б1.В.ДВ.03.01	Физические основы электротехнологических процессов	
Б1.В.ДВ.03.02	Электротехнологические процессы и оборудование	
Б1.В.ДВ.04.01	Технология контроля и испытаний машин	
Б1.В.ДВ.04.02	Инженерия поверхностного слоя	
Б1.В.ДВ.05.01	Основы научных исследований в технологии машиностроения	
Б1.В.ДВ.05.02	Научные основы обеспечения качества деталей машин	
Б1.В.ДВ.06.01	Технологические основы автоматизированного производства	

Индекс	Содержание	Тип
Б1.В.ДВ.06.02	Основы групповой технологии изготовления деталей машин	
Б1.В.ДВ.07.01	Проектирование заготовок	
Б1.В.ДВ.07.02	Прогрессивные методы получения заготовок	
Б1.В.ДВ.08.01	Инженерное обеспечение качества машин	
Б1.В.ДВ.08.02	Основы обеспечения технологичности конструкций	
Б2.В.01(У)	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности	
Б2.В.03(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (в том числе НИР)	
Б2.В.04(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.Б.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.Б.02	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
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.14	Инженерная и компьютерная графика	
Б1.В.03	Компьютерные технологии в технологии машиностроения	
Б1.В.06	Технология машиностроения	
Б1.В.07	Системы автоматизированного проектирования технологических процессов	
Б1.В.08	Проектирование машиностроительного производства	
Б1.В.09	Технология сборочного производства	
Б1.В.13	Технологическая подготовка производства	
Б1.В.16	Информационные технологии	
Б3.Б.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.Б.02	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ОПК-3	способностью использовать современные информационные технологии, прикладные программные средства при решении задач профессиональной деятельности	ОПК
Б1.Б.12	Информатика	
Б1.Б.13	Начертательная геометрия и инженерная графика	
Б1.Б.14	Инженерная и компьютерная графика	
Б1.В.03	Компьютерные технологии в технологии машиностроения	
Б1.В.06	Технология машиностроения	
Б1.В.07	Системы автоматизированного проектирования технологических процессов	
Б1.В.16	Информационные технологии	
Б2.В.01(У)	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности	
Б2.В.04(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.Б.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	

Индекс	Содержание	Тип
Б3.Б.02	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
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.07	Управление проектами	
Б1.Б.13	Начертательная геометрия и инженерная графика	
Б1.Б.14	Инженерная и компьютерная графика	
Б1.Б.15	Теоретическая механика	
Б1.Б.20	Материаловедение	
Б1.Б.22	Метрология, стандартизация и сертификация	
Б1.Б.23	Безопасность жизнедеятельности	
Б1.Б.24	Нормирование точности в машиностроении	
Б1.В.01	Обработка материалов резанием	
Б1.В.02	Режущий инструмент	
Б1.В.03	Компьютерные технологии в технологии машиностроения	
Б1.В.04	Физико-технологические основы методов обработки	
Б1.В.06	Технология машиностроения	
Б1.В.07	Системы автоматизированного проектирования технологических процессов	
Б1.В.08	Проектирование машиностроительного производства	
Б1.В.09	Технология сборочного производства	
Б1.В.10	Оборудование машиностроительных производств	
Б1.В.12	Технологические процессы в машиностроении	
Б1.В.13	Технологическая подготовка производства	
Б1.В.17	Экология	
Б1.В.ДВ.05.01	Основы научных исследований в технологии машиностроения	
Б1.В.ДВ.06.01	Технологические основы автоматизированного производства	
Б1.В.ДВ.06.02	Основы групповой технологии изготовления деталей машин	
Б1.В.ДВ.07.01	Проектирование заготовок	
Б1.В.ДВ.07.02	Прогрессивные методы получения заготовок	
Б1.В.ДВ.08.02	Основы обеспечения технологичности конструкций	
Б2.В.03(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (в том числе НИР)	
Б2.В.04(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.Б.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.Б.02	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	

Индекс	Содержание	Тип
ОПК-5	способностью участвовать в разработке технической документации, связанной с профессиональной деятельностью	ОПК
Б1.Б.13	Начертательная геометрия и инженерная графика	
Б1.Б.14	Инженерная и компьютерная графика	
Б1.Б.18	Детали машин и основы конструирования	
Б1.Б.19	Гидравлика	
Б1.Б.21	Электротехника и электроника	
Б1.Б.22	Метрология, стандартизация и сертификация	
Б1.Б.23	Безопасность жизнедеятельности	
Б1.Б.24	Нормирование точности в машиностроении	
Б1.В.01	Обработка материалов резанием	
Б1.В.02	Режущий инструмент	
Б1.В.03	Компьютерные технологии в технологии машиностроения	
Б1.В.04	Физико-технологические основы методов обработки	
Б1.В.05	Технологическая оснастка	
Б1.В.06	Технология машиностроения	
Б1.В.07	Системы автоматизированного проектирования технологических процессов	
Б1.В.08	Проектирование машиностроительного производства	
Б1.В.09	Технология сборочного производства	
Б1.В.10	Оборудование машиностроительных производств	
Б1.В.11	Основы технологии машиностроения	
Б1.В.13	Технологическая подготовка производства	
Б1.В.ДВ.04.01	Технология контроля и испытаний машин	
Б2.В.03(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (в том числе НИР)	
Б2.В.04(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.Б.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.Б.02	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
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.Б.11	Химия	
Б1.Б.15	Теоретическая механика	
Б1.Б.16	Сопротивление материалов	

Индекс	Содержание	Тип
Б1.Б.17	Теория механизмов и машин	
Б1.Б.18	Детали машин и основы конструирования	
Б1.Б.19	Гидравлика	
Б1.Б.20	Материаловедение	
Б1.Б.21	Электротехника и электроника	
Б1.Б.22	Метрология, стандартизация и сертификация	
Б1.Б.23	Безопасность жизнедеятельности	
Б1.Б.24	Нормирование точности в машиностроении	
Б1.В.01	Обработка материалов резанием	
Б1.В.02	Режущий инструмент	
Б1.В.03	Компьютерные технологии в технологии машиностроения	
Б1.В.04	Физико-технологические основы методов обработки	
Б1.В.05	Технологическая оснастка	
Б1.В.06	Технология машиностроения	
Б1.В.07	Системы автоматизированного проектирования технологических процессов	
Б1.В.08	Проектирование машиностроительного производства	
Б1.В.09	Технология сборочного производства	
Б1.В.10	Оборудование машиностроительных производств	
Б1.В.11	Основы технологии машиностроения	
Б1.В.12	Технологические процессы в машиностроении	
Б1.В.13	Технологическая подготовка производства	
Б1.В.14	Обеспечение эксплуатационных свойств деталей машин	
Б1.В.17	Экология	
Б1.В.ДВ.01.01	Основы физико-химии сплавов	
Б1.В.ДВ.01.02	Физико-химические процессы при обработке конструкционных сплавов	
Б1.В.ДВ.02.01	Математическое моделирование предельных состояний твердого тела	
Б1.В.ДВ.02.02	Физика формоизменения материала	
Б1.В.ДВ.03.01	Физические основы электротехнологических процессов	
Б1.В.ДВ.03.02	Электротехнологические процессы и оборудование	
Б1.В.ДВ.04.01	Технология контроля и испытаний машин	
Б1.В.ДВ.04.02	Инженерия поверхностного слоя	
Б1.В.ДВ.05.01	Основы научных исследований в технологии машиностроения	
Б1.В.ДВ.05.02	Научные основы обеспечения качества деталей машин	

Индекс	Содержание	Тип
Б1.В.ДВ.06.01	Технологические основы автоматизированного производства	
Б1.В.ДВ.06.02	Основы групповой технологии изготовления деталей машин	
Б1.В.ДВ.07.01	Проектирование заготовок	
Б1.В.ДВ.07.02	Прогрессивные методы получения заготовок	
Б1.В.ДВ.08.01	Инженерное обеспечение качества машин	
Б1.В.ДВ.08.02	Основы обеспечения технологичности конструкций	
Б2.В.03(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (в том числе НИР)	
Б2.В.04(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.Б.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.Б.02	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
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.Б.16	Сопротивление материалов	
Б1.Б.18	Детали машин и основы конструирования	
Б1.Б.19	Гидравлика	
Б1.Б.20	Материаловедение	
Б1.Б.22	Метрология, стандартизация и сертификация	
Б1.Б.24	Нормирование точности в машиностроении	
Б1.В.06	Технология машиностроения	
Б1.В.14	Обеспечение эксплуатационных свойств деталей машин	
Б1.В.ДВ.01.01	Основы физико-химии сплавов	
Б1.В.ДВ.01.02	Физико-химические процессы при обработке конструкционных сплавов	
Б1.В.ДВ.02.01	Математическое моделирование предельных состояний твердого тела	
Б1.В.ДВ.02.02	Физика формоизменения материала	
Б1.В.ДВ.04.01	Технология контроля и испытаний машин	
Б1.В.ДВ.04.02	Инженерия поверхностного слоя	
Б1.В.ДВ.05.02	Научные основы обеспечения качества деталей машин	
Б1.В.ДВ.08.01	Инженерное обеспечение качества машин	
Б2.В.03(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (в том числе НИР)	
Б2.В.04(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.Б.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.Б.02	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
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

Индекс	Содержание	Тип
Б1.Б.07	Управление проектами	
Б1.Б.13	Начертательная геометрия и инженерная графика	
Б1.Б.14	Инженерная и компьютерная графика	
Б1.Б.17	Теория механизмов и машин	
Б1.Б.21	Электротехника и электроника	
Б1.Б.23	Безопасность жизнедеятельности	
Б1.В.05	Технологическая оснастка	
Б1.В.06	Технология машиностроения	
Б1.В.07	Системы автоматизированного проектирования технологических процессов	
Б1.В.08	Проектирование машиностроительного производства	
Б1.В.09	Технология сборочного производства	
Б1.В.10	Оборудование машиностроительных производств	
Б1.В.11	Основы технологии машиностроения	
Б1.В.13	Технологическая подготовка производства	
Б1.В.16	Информационные технологии	
Б1.В.ДВ.06.01	Технологические основы автоматизированного производства	
Б1.В.ДВ.06.02	Основы групповой технологии изготовления деталей машин	
Б1.В.ДВ.07.01	Проектирование заготовок	
Б1.В.ДВ.07.02	Прогрессивные методы получения заготовок	
Б2.В.01(У)	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности	
Б2.В.03(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (в том числе НИР)	
Б2.В.04(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.Б.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.Б.02	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
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.Б.07	Управление проектами	
Б1.Б.13	Начертательная геометрия и инженерная графика	
Б1.Б.14	Инженерная и компьютерная графика	
Б1.Б.15	Теоретическая механика	
Б1.Б.16	Сопrotивление материалов	
Б1.Б.17	Теория механизмов и машин	

Индекс	Содержание	Тип
Б1.Б.18	Детали машин и основы конструирования	
Б1.Б.19	Гидравлика	
Б1.Б.20	Материаловедение	
Б1.Б.21	Электротехника и электроника	
Б1.Б.22	Метрология, стандартизация и сертификация	
Б1.Б.23	Безопасность жизнедеятельности	
Б1.Б.24	Нормирование точности в машиностроении	
Б1.В.01	Обработка материалов резанием	
Б1.В.02	Режущий инструмент	
Б1.В.03	Компьютерные технологии в технологии машиностроения	
Б1.В.05	Технологическая оснастка	
Б1.В.06	Технология машиностроения	
Б1.В.07	Системы автоматизированного проектирования технологических процессов	
Б1.В.08	Проектирование машиностроительного производства	
Б1.В.09	Технология сборочного производства	
Б1.В.10	Оборудование машиностроительных производств	
Б1.В.11	Основы технологии машиностроения	
Б1.В.12	Технологические процессы в машиностроении	
Б1.В.13	Технологическая подготовка производства	
Б1.В.16	Информационные технологии	
Б1.В.ДВ.03.01	Физические основы электротехнологических процессов	
Б1.В.ДВ.03.02	Электротехнологические процессы и оборудование	
Б1.В.ДВ.06.01	Технологические основы автоматизированного производства	
Б1.В.ДВ.06.02	Основы групповой технологии изготовления деталей машин	
Б1.В.ДВ.07.01	Проектирование заготовок	
Б1.В.ДВ.07.02	Прогрессивные методы получения заготовок	
Б1.В.ДВ.08.02	Основы обеспечения технологичности конструкций	
Б2.В.02(П)	Технологическая практика	
Б2.В.03(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (в том числе НИР)	
Б2.В.04(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.Б.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.Б.02	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	

Индекс	Содержание	Тип
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, оформлении законченных проектно-конструкторских работ	ПК
Б1.Б.13	Начертательная геометрия и инженерная графика	
Б1.Б.14	Инженерная и компьютерная графика	
Б1.Б.23	Безопасность жизнедеятельности	
Б1.В.01	Обработка материалов резанием	
Б1.В.02	Режущий инструмент	
Б1.В.03	Компьютерные технологии в технологии машиностроения	
Б1.В.04	Физико-технологические основы методов обработки	
Б1.В.06	Технология машиностроения	
Б1.В.08	Проектирование машиностроительного производства	
Б1.В.09	Технология сборочного производства	
Б1.В.10	Оборудование машиностроительных производств	
Б1.В.13	Технологическая подготовка производства	
Б1.В.14	Обеспечение эксплуатационных свойств деталей машин	
Б1.В.17	Экология	
Б1.В.ДВ.04.02	Инженерия поверхностного слоя	
Б1.В.ДВ.05.02	Научные основы обеспечения качества деталей машин	
Б1.В.ДВ.07.01	Проектирование заготовок	
Б1.В.ДВ.07.02	Прогрессивные методы получения заготовок	
Б1.В.ДВ.08.01	Инженерное обеспечение качества машин	
Б1.В.ДВ.08.02	Основы обеспечения технологичности конструкций	
Б2.В.02(П)	Технологическая практика	
Б2.В.04(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.Б.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.Б.02	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ФТД.В.02	Основы предпринимательской деятельности	
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.Б.18	Детали машин и основы конструирования	
Б1.В.06	Технология машиностроения	

Индекс	Содержание	Тип
Б1.В.09	Технология сборочного производства	
Б1.В.13	Технологическая подготовка производства	
Б1.В.16	Информационные технологии	
Б1.В.ДВ.05.01	Основы научных исследований в технологии машиностроения	
Б1.В.ДВ.05.02	Научные основы обеспечения качества деталей машин	
Б2.В.01(У)	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности	
Б2.В.03(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (в том числе НИР)	
Б3.Б.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.Б.02	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
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.Б.18	Детали машин и основы конструирования	
Б1.В.03	Компьютерные технологии в технологии машиностроения	
Б1.В.07	Системы автоматизированного проектирования технологических процессов	
Б1.В.16	Информационные технологии	
Б2.В.03(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (в том числе НИР)	
Б3.Б.02	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ПК-12	способностью выполнять работы по диагностике состояния динамики объектов машиностроительных производств с использованием необходимых методов и средств анализа	ПК
Б1.Б.19	Гидравлика	
Б1.В.10	Оборудование машиностроительных производств	
Б1.В.ДВ.04.01	Технология контроля и испытаний машин	
Б2.В.03(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (в том числе НИР)	
Б3.Б.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.Б.02	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
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.Б.16	Соппротивление материалов	
Б1.Б.19	Гидравлика	
Б1.В.ДВ.05.01	Основы научных исследований в технологии машиностроения	
Б1.В.ДВ.05.02	Научные основы обеспечения качества деталей машин	
Б2.В.03(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (в том числе НИР)	
Б3.Б.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.Б.02	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	

Индекс	Содержание	Тип
ПК-14	способностью выполнять работы по составлению научных отчетов, внедрению результатов исследований и разработок в практику машиностроительных производств	ПК
Б1.Б.16	Сопротивление материалов	
Б1.В.08	Проектирование машиностроительного производства	
Б1.В.ДВ.05.01	Основы научных исследований в технологии машиностроения	
Б1.В.ДВ.05.02	Научные основы обеспечения качества деталей машин	
Б2.В.03(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (в том числе НИР)	
Б3.Б.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.Б.02	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
Вид деятельности: производственно-технологическая		
ПК-16	способностью осваивать на практике и совершенствовать технологии, системы и средства машиностроительных производств, участвовать в разработке и внедрении оптимальных технологий изготовления машиностроительных изделий, выполнять мероприятия по выбору и эффективному использованию материалов, оборудования, инструментов, технологической оснастки, средств диагностики, автоматизации, алгоритмов и программ выбора и расчетов параметров технологических процессов для их реализации	ПК
Б1.Б.11	Химия	
Б1.Б.13	Начертательная геометрия и инженерная графика	
Б1.Б.14	Инженерная и компьютерная графика	
Б1.Б.15	Теоретическая механика	
Б1.Б.16	Сопротивление материалов	
Б1.Б.17	Теория механизмов и машин	
Б1.Б.19	Гидравлика	
Б1.Б.20	Материаловедение	
Б1.Б.21	Электротехника и электроника	
Б1.Б.22	Метрология, стандартизация и сертификация	
Б1.Б.23	Безопасность жизнедеятельности	
Б1.Б.24	Нормирование точности в машиностроении	
Б1.В.01	Обработка материалов резанием	
Б1.В.02	Режущий инструмент	
Б1.В.03	Компьютерные технологии в технологии машиностроения	
Б1.В.04	Физико-технологические основы методов обработки	
Б1.В.05	Технологическая оснастка	
Б1.В.06	Технология машиностроения	
Б1.В.07	Системы автоматизированного проектирования технологических процессов	
Б1.В.08	Проектирование машиностроительного производства	

Индекс	Содержание	Тип
Б1.В.09	Технология сборочного производства	
Б1.В.10	Оборудование машиностроительных производств	
Б1.В.11	Основы технологии машиностроения	
Б1.В.12	Технологические процессы в машиностроении	
Б1.В.13	Технологическая подготовка производства	
Б1.В.14	Обеспечение эксплуатационных свойств деталей машин	
Б1.В.16	Информационные технологии	
Б1.В.ДВ.01.01	Основы физико-химии сплавов	
Б1.В.ДВ.01.02	Физико-химические процессы при обработке конструкционных сплавов	
Б1.В.ДВ.02.01	Математическое моделирование предельных состояний твердого тела	
Б1.В.ДВ.02.02	Физика деформации материала	
Б1.В.ДВ.03.01	Физические основы электротехнологических процессов	
Б1.В.ДВ.03.02	Электротехнологические процессы и оборудование	
Б1.В.ДВ.04.01	Технология контроля и испытаний машин	
Б1.В.ДВ.04.02	Инженерия поверхностного слоя	
Б1.В.ДВ.05.01	Основы научных исследований в технологии машиностроения	
Б1.В.ДВ.05.02	Научные основы обеспечения качества деталей машин	
Б1.В.ДВ.06.01	Технологические основы автоматизированного производства	
Б1.В.ДВ.06.02	Основы групповой технологии изготовления деталей машин	
Б1.В.ДВ.07.01	Проектирование заготовок	
Б1.В.ДВ.07.02	Прогрессивные методы получения заготовок	
Б1.В.ДВ.08.01	Инженерное обеспечение качества машин	
Б1.В.ДВ.08.02	Основы обеспечения технологичности конструкций	
Б2.В.02(П)	Технологическая практика	
Б2.В.03(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (в том числе НИР)	
Б2.В.04(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.Б.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.Б.02	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ПК-17	способностью участвовать в организации на машиностроительных производствах рабочих мест, их технического оснащения, размещения оборудования, средств автоматизации, управления, контроля и испытаний, эффективного контроля качества материалов, технологических процессов, готовой продукции	ПК
Б1.Б.13	Начертательная геометрия и инженерная графика	
Б1.Б.14	Инженерная и компьютерная графика	
Б1.Б.19	Гидравлика	

Индекс	Содержание	Тип
Б1.Б.20	Материаловедение	
Б1.Б.21	Электротехника и электроника	
Б1.Б.22	Метрология, стандартизация и сертификация	
Б1.Б.23	Безопасность жизнедеятельности	
Б1.Б.24	Нормирование точности в машиностроении	
Б1.В.01	Обработка материалов резанием	
Б1.В.02	Режущий инструмент	
Б1.В.04	Физико-технологические основы методов обработки	
Б1.В.05	Технологическая оснастка	
Б1.В.06	Технология машиностроения	
Б1.В.07	Системы автоматизированного проектирования технологических процессов	
Б1.В.08	Проектирование машиностроительного производства	
Б1.В.09	Технология сборочного производства	
Б1.В.10	Оборудование машиностроительных производств	
Б1.В.12	Технологические процессы в машиностроении	
Б1.В.13	Технологическая подготовка производства	
Б1.В.15	Психология личности и группы	
Б1.В.ДВ.02.01	Математическое моделирование предельных состояний твердого тела	
Б1.В.ДВ.02.02	Физика формоизменения материала	
Б1.В.ДВ.03.01	Физические основы электротехнологических процессов	
Б1.В.ДВ.03.02	Электротехнологические процессы и оборудование	
Б1.В.ДВ.06.01	Технологические основы автоматизированного производства	
Б1.В.ДВ.06.02	Основы групповой технологии изготовления деталей машин	
Б1.В.ДВ.07.01	Проектирование заготовок	
Б1.В.ДВ.07.02	Прогрессивные методы получения заготовок	
Б1.В.ДВ.09.01	Социология и политология	
Б1.В.ДВ.09.02	Основы православной культуры	
Б2.В.04(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.Б.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.Б.02	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ПК-18	способностью участвовать в разработке программ и методик контроля и испытания машиностроительных изделий, средств технологического оснащения, диагностики, автоматизации и управления, осуществлять метрологическую поверку средств измерения основных показателей качества выпускаемой продукции, в оценке ее брака и анализе причин его возникновения, разработке мероприятий по его предупреждению и устранению	ПК
Б1.Б.12	Информатика	

Индекс	Содержание	Тип
Б1.Б.16	Сопротивление материалов	
Б1.Б.20	Материаловедение	
Б1.Б.21	Электротехника и электроника	
Б1.Б.22	Метрология, стандартизация и сертификация	
Б1.Б.24	Нормирование точности в машиностроении	
Б1.В.01	Обработка материалов резанием	
Б1.В.02	Режущий инструмент	
Б1.В.03	Компьютерные технологии в технологии машиностроения	
Б1.В.05	Технологическая оснастка	
Б1.В.06	Технология машиностроения	
Б1.В.07	Системы автоматизированного проектирования технологических процессов	
Б1.В.09	Технология сборочного производства	
Б1.В.10	Оборудование машиностроительных производств	
Б1.В.11	Основы технологии машиностроения	
Б1.В.13	Технологическая подготовка производства	
Б1.В.14	Обеспечение эксплуатационных свойств деталей машин	
Б1.В.ДВ.02.01	Математическое моделирование предельных состояний твердого тела	
Б1.В.ДВ.02.02	Физика деформации материала	
Б1.В.ДВ.04.01	Технология контроля и испытаний машин	
Б1.В.ДВ.04.02	Инженерия поверхностного слоя	
Б1.В.ДВ.05.01	Основы научных исследований в технологии машиностроения	
Б1.В.ДВ.05.02	Научные основы обеспечения качества деталей машин	
Б1.В.ДВ.08.01	Инженерное обеспечение качества машин	
Б1.В.ДВ.08.02	Основы обеспечения технологичности конструкций	
Б2.В.02(П)	Технологическая практика	
Б2.В.04(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.Б.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.Б.02	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ПК-19	способностью осваивать и применять современные методы организации и управления машиностроительными производствами, выполнять работы по доводке и освоению технологических процессов, средств и систем технологического оснащения, автоматизации, управления, контроля, диагностики в ходе подготовки производства новой продукции, оценке их инновационного потенциала, по определению соответствия выпускаемой продукции требованиям регламентирующей документации, по стандартизации, унификации технологических процессов, средств и систем технологического оснащения, диагностики, автоматизации и управления выпускаемой продукцией	ПК
Б1.Б.22	Метрология, стандартизация и сертификация	

Индекс	Содержание	Тип
Б1.Б.23	Безопасность жизнедеятельности	
Б1.Б.24	Нормирование точности в машиностроении	
Б1.В.01	Обработка материалов резанием	
Б1.В.02	Режущий инструмент	
Б1.В.03	Компьютерные технологии в технологии машиностроения	
Б1.В.05	Технологическая оснастка	
Б1.В.06	Технология машиностроения	
Б1.В.07	Системы автоматизированного проектирования технологических процессов	
Б1.В.08	Проектирование машиностроительного производства	
Б1.В.09	Технология сборочного производства	
Б1.В.10	Оборудование машиностроительных производств	
Б1.В.13	Технологическая подготовка производства	
Б1.В.17	Экология	
Б1.В.ДВ.06.01	Технологические основы автоматизированного производства	
Б1.В.ДВ.06.02	Основы групповой технологии изготовления деталей машин	
Б1.В.ДВ.07.01	Проектирование заготовок	
Б1.В.ДВ.07.02	Прогрессивные методы получения заготовок	
Б2.В.04(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.Б.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.Б.02	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ФТД.В.01	Основы нравственности	
ПК-20	способностью разрабатывать планы, программы и методики, другие тестовые документы, входящие в состав конструкторской, технологической и эксплуатационной документации, осуществлять контроль за соблюдением технологической дисциплины, экологической безопасности машиностроительных производств	ПК
Б1.Б.07	Управление проектами	
Б1.Б.23	Безопасность жизнедеятельности	
Б1.В.01	Обработка материалов резанием	
Б1.В.02	Режущий инструмент	
Б1.В.05	Технологическая оснастка	
Б1.В.06	Технология машиностроения	
Б1.В.07	Системы автоматизированного проектирования технологических процессов	
Б1.В.08	Проектирование машиностроительного производства	
Б1.В.09	Технология сборочного производства	
Б1.В.13	Технологическая подготовка производства	

Индекс	Содержание	Тип
Б1.В.17	Экология	
Б1.В.ДВ.08.02	Основы обеспечения технологичности конструкций	
Б2.В.04(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.Б.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.Б.02	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ Учебный план бакалавриата '150305_154_4-18пол.plx', код направления 15.03.05, год начала подготовки 2015

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; ПК-16; ПК-17; ПК-18; ПК-19; ПК-20
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; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-13; ПК-14; ПК-16; ПК-17; ПК-18; ПК-19; ПК-20
Б1.Б.01	История	ОК-1; ОК-5
Б1.Б.02	Иностранный язык	ОК-3; ОК-5
Б1.Б.03	Иностранный язык в профессиональной сфере	ОК-3; ОК-5
Б1.Б.04	Философия	ОК-1; ОК-5
Б1.Б.05	Культура устной и письменной речи	ОК-1; ОК-5
Б1.Б.06	Экономическая теория	ОК-1; ОК-2
Б1.Б.07	Управление проектами	ОК-2; ОК-6; ОПК-1; ОПК-4; ПК-3; ПК-4; ПК-20
Б1.Б.08	Правовое обеспечение профессиональной деятельности	ОК-4; ОК-5; ОК-6
Б1.Б.09	Математика	ОК-5; ОПК-1
Б1.Б.10	Физика	ОК-5; ОПК-1
Б1.Б.11	Химия	ОПК-1; ПК-1; ПК-16
Б1.Б.12	Информатика	ОК-6; ОПК-3; ПК-18
Б1.Б.13	Начертательная геометрия и инженерная графика	ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-16; ПК-17
Б1.Б.14	Инженерная и компьютерная графика	ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-16; ПК-17
Б1.Б.15	Теоретическая механика	ОПК-4; ПК-1; ПК-4; ПК-16
Б1.Б.16	Сопротивление материалов	ОПК-1; ПК-1; ПК-2; ПК-4; ПК-13; ПК-14; ПК-16; ПК-18
Б1.Б.17	Теория механизмов и машин	ОПК-1; ПК-1; ПК-3; ПК-4; ПК-16
Б1.Б.18	Детали машин и основы конструирования	ОПК-1; ОПК-5; ПК-1; ПК-2; ПК-4; ПК-10; ПК-11
Б1.Б.19	Гидравлика	ОПК-5; ПК-1; ПК-2; ПК-4; ПК-12; ПК-13; ПК-16; ПК-17
Б1.Б.20	Материаловедение	ОПК-1; ОПК-4; ПК-1; ПК-2; ПК-4; ПК-16; ПК-17; ПК-18
Б1.Б.21	Электротехника и электроника	ОПК-1; ОПК-5; ПК-1; ПК-3; ПК-4; ПК-16; ПК-17; ПК-18
Б1.Б.22	Метрология, стандартизация и сертификация	ОПК-1; ОПК-4; ОПК-5; ПК-1; ПК-2; ПК-4; ПК-16; ПК-17; ПК-18; ПК-19
Б1.Б.23	Безопасность жизнедеятельности	ОК-6; ОК-8; ОПК-4; ОПК-5; ПК-1; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-16; ПК-17; ПК-19; ПК-20
Б1.Б.24	Нормирование точности в машиностроении	ОПК-1; ОПК-4; ОПК-5; ПК-1; ПК-2; ПК-4; ПК-16; ПК-17; ПК-18; ПК-19
Б1.Б.25	Физическая культура	ОК-7
Б1.В	Вариативная часть	ОК-1; 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; ПК-16; ПК-17; ПК-18; ПК-19; ПК-20
Б1.В.01	Обработка материалов резанием	ОПК-1; ОПК-4; ОПК-5; ПК-1; ПК-4; ПК-5; ПК-16; ПК-17; ПК-18; ПК-19; ПК-20
Б1.В.02	Резущий инструмент	ОПК-1; ОПК-4; ОПК-5; ПК-1; ПК-4; ПК-5; ПК-16; ПК-17; ПК-18; ПК-19; ПК-20
Б1.В.03	Компьютерные технологии в технологии машиностроения	ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ПК-1; ПК-4; ПК-5; ПК-11; ПК-16; ПК-18; ПК-19
Б1.В.04	Физико-технологические основы методов обработки	ОПК-1; ОПК-4; ОПК-5; ПК-1; ПК-5; ПК-16; ПК-17
Б1.В.05	Технологическая оснастка	ОПК-5; ПК-1; ПК-3; ПК-4; ПК-16; ПК-17; ПК-18; ПК-19; ПК-20
Б1.В.06	Технология машиностроения	ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-10; ПК-16; ПК-17; ПК-18; ПК-19; ПК-20

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1.В.07	Системы автоматизированного проектирования технологических процессов	ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ПК-1; ПК-3; ПК-4; ПК-11; ПК-16; ПК-17; ПК-18; ПК-19; ПК-20
Б1.В.08	Проектирование машиностроительного производства	ОПК-1; ОПК-2; ОПК-4; ОПК-5; ПК-1; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-14; ПК-16; ПК-17; ПК-19; ПК-20
Б1.В.09	Технология сборочного производства	ОПК-1; ОПК-2; ОПК-4; ОПК-5; ПК-1; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-10; ПК-16; ПК-17; ПК-18; ПК-19; ПК-20
Б1.В.10	Оборудование машиностроительных производств	ОПК-4; ОПК-5; ПК-1; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-12; ПК-16; ПК-17; ПК-18; ПК-19
Б1.В.11	Основы технологии машиностроения	ОПК-1; ОПК-5; ПК-1; ПК-3; ПК-4; ПК-16; ПК-18
Б1.В.12	Технологические процессы в машиностроении	ОПК-1; ОПК-4; ПК-1; ПК-4; ПК-16; ПК-17
Б1.В.13	Технологическая подготовка производства	ОПК-1; ОПК-2; ОПК-4; ОПК-5; ПК-1; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-10; ПК-16; ПК-17; ПК-18; ПК-19; ПК-20
Б1.В.14	Обеспечение эксплуатационных свойств деталей машин	ОПК-1; ПК-1; ПК-2; ПК-5; ПК-16; ПК-18
Б1.В.15	Психология личности и группы	ОК-1; ОК-4; ПК-17
Б1.В.16	Информационные технологии	ОПК-2; ОПК-3; ПК-3; ПК-4; ПК-10; ПК-11; ПК-16
Б1.В.17	Экология	ОК-5; ОК-6; ОК-8; ОПК-4; ПК-1; ПК-5; ПК-19; ПК-20
Б1.В.ДВ.01	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1	ОПК-1; ПК-1; ПК-2; ПК-16
Б1.В.ДВ.01.01	Основы физико-химии сплавов	ОПК-1; ПК-1; ПК-2; ПК-16
Б1.В.ДВ.01.02	Физико-химические процессы при обработке конструкционных сплавов	ОПК-1; ПК-1; ПК-2; ПК-16
Б1.В.ДВ.02	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2	ОПК-1; ПК-1; ПК-2; ПК-16; ПК-17; ПК-18
Б1.В.ДВ.02.01	Математическое моделирование предельных состояний твердого тела	ОПК-1; ПК-1; ПК-2; ПК-16; ПК-17; ПК-18
Б1.В.ДВ.02.02	Физика формоизменения материала	ОПК-1; ПК-1; ПК-2; ПК-16; ПК-17; ПК-18
Б1.В.ДВ.03	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.3	ОПК-1; ПК-1; ПК-4; ПК-16; ПК-17
Б1.В.ДВ.03.01	Физические основы электротехнологических процессов	ОПК-1; ПК-1; ПК-4; ПК-16; ПК-17
Б1.В.ДВ.03.02	Электротехнологические процессы и оборудование	ОПК-1; ПК-1; ПК-4; ПК-16; ПК-17
Б1.В.ДВ.04	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.4	ОПК-1; ОПК-5; ПК-1; ПК-2; ПК-12; ПК-16; ПК-18
Б1.В.ДВ.04.01	Технология контроля и испытаний машин	ОПК-1; ОПК-5; ПК-1; ПК-2; ПК-12; ПК-16; ПК-18
Б1.В.ДВ.04.02	Инженерия поверхностного слоя	ОПК-1; ПК-1; ПК-2; ПК-5; ПК-16; ПК-18
Б1.В.ДВ.05	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.5	ОПК-1; ОПК-4; ПК-1; ПК-10; ПК-13; ПК-14; ПК-16; ПК-18
Б1.В.ДВ.05.01	Основы научных исследований в технологии машиностроения	ОПК-1; ОПК-4; ПК-1; ПК-10; ПК-13; ПК-14; ПК-16; ПК-18
Б1.В.ДВ.05.02	Научные основы обеспечения качества деталей машин	ОПК-1; ПК-1; ПК-2; ПК-5; ПК-10; ПК-13; ПК-14; ПК-16; ПК-18
Б1.В.ДВ.06	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.6	ОПК-1; ОПК-4; ПК-1; ПК-3; ПК-4; ПК-16; ПК-17; ПК-19
Б1.В.ДВ.06.01	Технологические основы автоматизированного производства	ОПК-1; ОПК-4; ПК-1; ПК-3; ПК-4; ПК-16; ПК-17; ПК-19
Б1.В.ДВ.06.02	Основы групповой технологии изготовления деталей машин	ОПК-1; ОПК-4; ПК-1; ПК-3; ПК-4; ПК-16; ПК-17; ПК-19
Б1.В.ДВ.07	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.7	ОПК-1; ОПК-4; ПК-1; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-16; ПК-17; ПК-19
Б1.В.ДВ.07.01	Проектирование заготовок	ОПК-1; ОПК-4; ПК-1; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-16; ПК-17; ПК-19
Б1.В.ДВ.07.02	Прогрессивные методы получения заготовок	ОПК-1; ОПК-4; ПК-1; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-16; ПК-17; ПК-19
Б1.В.ДВ.08	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.8	ОПК-1; ПК-1; ПК-2; ПК-5; ПК-16; ПК-18

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ Учебный план бакалавриата '150305_154_4-18пол.plx', код направления 15.03.05, год начала подготовки 2015

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1.В.ДВ.08.01	Инженерное обеспечение качества машин	ОПК-1; ПК-1; ПК-2; ПК-5; ПК-16; ПК-18
Б1.В.ДВ.08.02	Основы обеспечения технологичности конструкций	ОПК-1; ОПК-4; ПК-1; ПК-4; ПК-5; ПК-16; ПК-18; ПК-20
Б1.В.ДВ.09	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.9	ОК-6; ПК-17
Б1.В.ДВ.09.01	Социология и политология	ОК-6; ПК-17
Б1.В.ДВ.09.02	Основы православной культуры	ОК-6; ПК-17
Б1.В.ДВ.10	Элективные курсы по физической культуре и спорту	ОК-7
Б1.В.ДВ.10.01	Общая физическая подготовка	ОК-7
Б1.В.ДВ.10.02	Спортивные игры	ОК-7
Б1.В.ДВ.10.03	Профессионально-прикладная физическая культура	ОК-7
Б1.В.ДВ.10.04	Адаптивная физическая культура	ОК-7
Б2	Практики	ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОК-6; ОПК-1; 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; ПК-16; ПК-17; ПК-18; ПК-19; ПК-20
Б2.В	Вариативная часть	ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОК-6; ОПК-1; 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; ПК-16; ПК-17; ПК-18; ПК-19; ПК-20
Б2.В.01(У)	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности	ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОПК-1; ОПК-3; ПК-3; ПК-10
Б2.В.02(П)	Технологическая практика	ОК-6; ПК-4; ПК-5; ПК-16; ПК-18
Б2.В.03(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (в том числе НИР)	ОК-5; ОПК-1; ОПК-4; ОПК-5; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-13; ПК-14; ПК-16
Б2.В.04(Пд)	Преддипломная практика	ОПК-1; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-16; ПК-17; ПК-18; ПК-19; ПК-20
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; ПК-16; ПК-17; ПК-18; ПК-19; ПК-20
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; ПК-16; ПК-17; ПК-18; ПК-19; ПК-20
Б3.Б.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-10; ПК-12; ПК-13; ПК-14; ПК-16; ПК-17; ПК-18; ПК-19; ПК-20
Б3.Б.02	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОК-6; ОК-7; ОК-8; 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; ПК-16; ПК-17; ПК-18; ПК-19; ПК-20
ФТД	Факультативы	ОК-1; ОК-2; ОК-4; ПК-5; ПК-19
ФТД.В	Вариативная часть	ОК-1; ОК-2; ОК-4; ПК-5; ПК-19
ФТД.В.01	Основы нравственности	ОК-1; ОК-4; ПК-19
ФТД.В.02	Основы предпринимательской деятельности	ОК-2; ПК-5