

### Матрица компетенций

Универсальные компетенции												
Код и наименование универсальной компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции (ИДК)	Наименование дисциплины	Семестр									
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
УК-1 Способен к формированию собственного жизненно-образовательного маршрута на основе критического мышления, целеполагания, стратегии достижения цели (в том числе в проектном типе деятельности) в условиях создания безопасной среды, с учетом традиционных российских духовно-нравственных ценностей и целей национального развития, в процессе социального взаимодействия	УК-1.1 Выбирает источники информации, осуществляет поиск информации и определяет рациональные идеи для решения поставленных задач УК-1.2 Демонстрирует умение рассматривать различные точки зрения и выявлять степень доказательности на поставленную задачу УК-1.3 Использует оптимальные способы для решения определенного круга задач, учитывая действующие правовые нормы и имеющиеся условия, ресурсы и ограничения УК-1.4 Демонстрирует умения работы в команде в соответствии с распределением ролей при реализации проекта УК-1.5 Планирует деятельность с учетом поставленных целей собственного жизненно-образовательного маршрута в сообществах различного типа УК-1.6 Грамотно и ясно строит диалогическую речь в рамках межличностного и межкультурного общения и осуществляет переписку на русском и иностранном языках с учетом социокультурных особенностей УК-1.7 Осуществляет выбор коммуникативных стратегий и тактик при ведении деловых переговоров УК-1.8 Проявляет в своем поведении уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям различных социальных групп, опирающиеся на знание этапов исторического развития России в контексте мировой истории и культурных традиций мира	Б1.О.01 История России		+	+							
		Б1.О.02 Основы российской государственности	+									
		Б1.О.03 Философия	+									
		Б1.О.04 Основы коммуникации			+							
		Б1.О.05 Критическое мышление		+								
		Б1.О.06 Иностранный язык	+	+	+	+						
		Б1.О.07 Высшая математика	+	+	+	+						
		Б1.О.08 Русский язык и культура речи	+									
		Б1.О.15 Модуль "Безопасность жизнедеятельности и основы военной подготовки"			+	+						
		Б1.О.15.01 Безопасность жизнедеятельности				+						
		Б1.О.15.02 Основы военной подготовки			+							
		Б1.О.15.03(К) Зачет по модулю "Безопасность жизнедеятельности и основы военной подготовки"				+						
		Б1.О.16 Физическая культура и спорт				+						
		Б1.О.20 Электротехника и основы электроники					+					
		Б1.О.25 Общественный проект "Обучение служением"			+							
		Б1.О.26 Экономическая культура и финансовая грамотность		+								
		Б1.В.01 Элективные курсы по физической культуре и спорту		+		+		+				
		Б1.В.02 Системы автоматизированного проектирования изделий и технологических процессов машиностроения								+	+	+











ОПК-10 Способен контролировать и обеспечивать производственную и экологическую безопасность на рабочих местах	ОПК-10.1 Демонстрирует знания основных принципов обеспечения безопасности персонала и населения ОПК-10.2 Выбирает наиболее эффективные методы защиты персонала и окружающей среды от воздействия антропогенных производственных факторов	Б1.О.24 Охрана труда на предприятиях отрасли								+				
		Б2.О.01(У) Учебная ознакомительная практика		+										
		Б2.О.02(П) Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика		+	+	+		+		+	+			
		Б3.О.01(Д) Подготовка к процедуре защиты выпускной квалификационной работы												+
		Б3.О.02(Д) Защита выпускной квалификационной работы												+
ОПК-11 Способен применять методы контроля качества изделий и объектов в сфере профессиональной деятельности, проводить анализ причин нарушений технологических процессов в машиностроении и разрабатывать мероприятия по их предупреждению	ОПК-11.1 Применяет современные средства контроля качества изделий в сфере профессиональной деятельности ОПК-11.2 Определяет основные виды повреждения деталей машин и элементов оборудования, обосновано проводить выбор технологии восстановления	Б2.О.01(У) Учебная ознакомительная практика		+										
		Б2.О.02(П) Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика		+	+	+		+		+	+			
		Б3.О.01(Д) Подготовка к процедуре защиты выпускной квалификационной работы												+
		Б3.О.02(Д) Защита выпускной квалификационной работы												+
ОПК-12 Способен обеспечивать технологичность изделий и процессов их изготовления, уметь контролировать соблюдение технологической дисциплины при изготовлении изделий машиностроения	ОПК-12.1 Применяет современные средства оценки технологичности изделий и процессов их изготовления ОПК-12.2 Контролирует соблюдение технологической дисциплины при изготовлении изделий машиностроения	Б1.О.18 Материаловедение и технология конструкционных материалов					+							
		Б1.О.29 Контроль соответствия качества изделий машиностроения требованиям технической документации									+			
		Б1.О.30 Новые технологические методы и материалы в машиностроении												+
		Б2.О.01(У) Учебная ознакомительная практика		+										
		Б2.О.02(П) Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика		+	+	+		+		+	+			
		Б3.О.01(Д) Подготовка к процедуре защиты выпускной квалификационной работы												+
		Б3.О.02(Д) Защита выпускной квалификационной работы												+
ОПК-13 Способен применять стандартные	ОПК-13.1 Применяет современные методы расчета деталей и узлов изделий машиностроения	Б1.О.19 Начертательная геометрия, инженерная и компьютерная графика	+	+	+									

методы расчета при проектировании деталей и узлов изделий машиностроения		Б1.О.21 Теоретическая механика				+										
		Б1.О.28 Детали машин и основы конструирования							+							
		Б1.О.31 Подъемно-транспортные и грузозахватные устройства в машиностроении									+					
		Б2.О.01(У) Учебная ознакомительная практика				+										
		Б2.О.02(П) Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика				+	+	+			+		+	+		
		Б3.О.01(Д) Подготовка к процедуре защиты выпускной квалификационной работы													+	
ОПК-14 Способен разрабатывать алгоритмы и компьютерные программы, пригодные для практического применения	ОПК-14.1 Алгоритмизирует решение задачи и реализует алгоритмы с помощью программных средств ОПК-14.2 Применяет средства информационных, компьютерных и сетевых технологий для практического применения	Б1.О.23 Системы управления и программирования оборудования с числовым программным управлением											+	+	+	
		Б2.О.01(У) Учебная ознакомительная практика					+									
		Б2.О.02(П) Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика					+	+	+			+	+			
		Б3.О.01(Д) Подготовка к процедуре защиты выпускной квалификационной работы													+	
		Б3.О.02(Д) Защита выпускной квалификационной работы													+	
ПК-1 Способен анализировать производственные процессы, планировать и контролировать результаты программ повышения эффективности работы участков и персонала предприятия	ПК-1.1 Проводит технологическое сопровождение разработки проектной КД на машиностроительные изделия средней сложности ПК-1.2 Разрабатывает технологические процессы изготовления опытных образцов машиностроительных изделий средней сложности ПК-1.3 Разрабатывает технологические процессы изготовления машиностроительных изделий средней сложности серийного (массового) производства ПК-1.4 Проектирует простой технологической оснастки для изготовления машиностроительных изделий ПК-1.5 Проводит методическое обеспечение САРР-систем, PDM-систем, MDM-систем в организации	Б1.О.29 Контроль соответствия качества изделий машиностроения требованиям технической документации												+		
		Б1.О.32 Технологическое оборудование машиностроительных производств											+			
		Б1.О.34 Теория механизмов и машин								+						
		Б1.В.02 Системы автоматизированного проектирования изделий и технологических процессов машиностроения											+	+	+	
		Б1.В.03 Технологическая оснастка машиностроительных производств													+	
		Б1.В.04 Динамика технических систем												+		
		Б1.В.07 Цифровые технологии и искусственный интеллект в машиностроении												+		
		Б1.В.09 Технологические процессы производства машин													+	+
		Б1.В.10 Мехатронные и робототехнические устройства в машиностроении										+	+			





