

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
УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК-1.1 Осуществляет поиск необходимой информации, подвергает ее критическому анализу и обобщению УК-1.2 Применяет системный подход для решения поставленных задач	Математика	+	+	+	+				
		Критическое мышление		+						
		Управление качеством услуг				+				
		Основное технологическое оборудование и станочное, инструментальное обеспечение автоматизированного производства						+	+	
		Системы автоматизированного проектирования изделий машиностроения и технологических процессов				+	+			
		Основы теории и устройство автомобиля					+			
		Эргономические основы проектирования							+	
		Внутризаводской транспорт								+
		Учебная ознакомительная практика			+					
Подготовка к процедуре защиты выпускной квалификационной работы								+		
УК-2 Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых	УК-2.1 Формулирует в рамках поставленной цели совокупность задач, обеспечивающих ее достижение на основе действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений УК-2.2 Выбирает оптимальный способ решения профессиональных задач, учитывая ресурсы и ограничения в сфере	Правоведение		+						
		Управление качеством услуг				+				
		Системы автоматизированного проектирования изделий машиностроения и технологических процессов				+	+			
		Учебная ознакомительная практика			+					

норм, имеющих ресурсы и ограничений	профессиональной деятельности, действующие правовые нормы УК-2.3 Разрабатывает проекты с учетом действующих правовых норм, имеющих ресурсы и ограничений	Подготовка к процедуре защиты выпускной квалификационной работы								+
УК-3 Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	УК-3.1 Убедительно выстраивает систему аргументов при взаимодействии в команде. Влияет на принятие решений УК-3.2 Осуществляет обмен информацией, знаниями и опытом с членами команды; оценивает идеи других членов команды для достижения поставленной цели УК-3.3 Выстраивает стратегии сотрудничества в команда	Охрана труда на предприятиях отрасли			+					
		Защита выпускной квалификационной работы								+
		Производственный персонал предприятий отрасли								+
		Охрана труда на предприятиях отрасли				+				
		Защита выпускной квалификационной работы								+
		Производственный персонал предприятий отрасли								+
		Охрана труда на предприятиях отрасли				+				
		Защита выпускной квалификационной работы								+
		Производственный персонал предприятий отрасли								+
УК-4 Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)	УК-4.1 Владеет общим лексический минимум русского и изучаемого иностранного языка, базовый тезаурус учебных дисциплин (истории и философии) на русском языке; литературную норму и особенности делового функционального стиля, требования к устной и письменной формам деловой коммуникации на русском и изучаемом иностранном языке УК-4.2 Выполняет перевод профессиональных текстов с иностранного языка на государственный язык РФ и с государственного языка РФ на иностранный, владеет различными способами анализа иноязычных текстов	Иностранный язык	+	+	+	+				
		Русский язык и культура речи	+							
		Учебная ознакомительная практика		+						
		Производственная преддипломная практика								+

	<p>УК-4.3 Устно представляет результаты своей деятельности на русском и иностранном языках, может поддержать разговор в ходе их обсуждения</p> <p>УК 4.4. Выбирает стиль общения на государственном языке РФ и иностранном языке в зависимости от цели и условий партнерства; адаптирует речь, стиль общения и язык жестов к ситуациям взаимодействия</p> <p>УК-4.5 Ведет деловую переписку на государственном языке РФ и иностранном языке с учетом особенностей стилистики официальных и неофициальных писем и социокультурных различий в формате корреспонденции</p> <p>УК-4.6 Представляет свою точку зрения при смоделированных ситуациях делового общения и в публичных выступлениях</p>	Защита выпускной квалификационной работы								+
<p>УК-5 Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах</p>	<p>УК-5.1 Анализирует закономерности и особенности социально-исторического развития различных культур в этическом и философском контекстах</p> <p>УК-5.2 Понимает разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах</p> <p>УК-5.3 Формулирует методы адекватного восприятия межкультурного разнообразия общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах. Обладает навыками общения в мире культурного многообразия с использованием этических норм поведения</p> <p>УК-5.4 Толерантно</p>	Иностранный язык	+	+	+	+				
		История (история России, всеобщая история)	+							
		Философия	+							
		Русский язык и культура речи	+							
		Производственная преддипломная практика								+

<p>деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов</p>	<p>зданий и сооружений, природных и социальных явлений) УК-8.2 Выявляет проблемы, связанные с нарушениями безопасных условий жизнедеятельности; предлагает мероприятия по сохранению природной среды, предотвращению чрезвычайных ситуаций, обеспечению устойчивого развития общества УК-8.3 Разъясняет правила поведения при возникновении чрезвычайных ситуаций природного и техногенного происхождения; оказывает первую помощь, описывает способы участия в восстановительных мероприятиях</p>	<p>Подготовка к процедуре защиты выпускной квалификационной работы</p>								+
<p>УК-9 Способен использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах</p>	<p>УК-9.1 Умеет планировать и осуществлять профессиональную деятельность с лицами с ограниченными возможностями здоровья и инвалидами УК-9.2 Проявляет коммуникативную толерантность к лицам с ограниченными возможностями здоровья и инвалидами</p>	<p>Безопасность жизнедеятельности Охрана труда на предприятиях отрасли Производственная преддипломная практика Подготовка к процедуре защиты выпускной квалификационной работы Производственный персонал предприятий отрасли</p>		+						
<p>УК-10 Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности</p>	<p>УК-10.1 Использует основы экономических знаний в различных областях жизнедеятельности УК-10.2 Принимает экономически обоснованные решения в области профессиональной деятельности</p>	<p>Основы предпринимательской деятельности в профессиональной сфере Организация производства и технико-экономическое обоснование проектных решений Производственная преддипломная практика Подготовка к процедуре защиты выпускной квалификационной работы</p>		+				+		
<p>УК-11 Способен формировать нетерпимое отношение к</p>	<p>УК-11.1 Понимает сущность коррупционного поведения и его взаимосвязь с социальными,</p>	<p>Правоведение Производственная преддипломная практика</p>		+						+

коррупционному поведению	экономическими, политическими и иными условиями УК-11.2 Имеет навыки работы с законодательными и другими нормативными правовыми актами в сфере противодействия коррупции	Подготовка к процедуре защиты выпускной квалификационной работы									+
--------------------------	---	---	--	--	--	--	--	--	--	--	---

Общепрофессиональные компетенции												
Код и наименование общепрофессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции (ИДК)	Наименование дисциплины	Семестр									
			1	2	3	4	5	6	7	8		
ОПК-1. Способен применять естественнонаучные и инженерные знания, методы математического анализа и моделирования в профессиональной деятельности;	ОПК-1.1. Использует основные законы естественнонаучных и инженерных дисциплин, методы математического анализа и моделирования. ОПК-1.2 Применяет естественнонаучные и инженерные знания, методы математического анализа и моделирования в профессиональной деятельности. ОПК-1.3. Выполняет графические изображения в соответствии с требованиями стандартов, в том числе с использованием средств автоматизации ОПК-1.4. Демонстрирует понимание химических процессов ОПК- 1.5. Демонстрирует знание основных конструктивных материалов, применяемых в машиностроении, и способов их обработки ОПК-1.6. Демонстрирует понимание основных законов движения жидкости и газа, определяет параметры потоков рабочих сред ОПК-1.7. Демонстрирует знания теоретических основ электротехники и электроники, понимает устройство и принцип действия электрических машин ОПК-1.8. Демонстрирует знание основ механики деформируемого тела, теории прочности и усталостного разрушения и	Математика	+	+	+	+						
		Техническая информатика и автоматизация технологических процессов	+									
		Информационно-интеллектуальные технологии на предприятиях отрасли		+								
		Физика		+								
		Химия		+								
		Экология		+								
		Метрология, стандартизация и сертификация				+						
		Материаловедение и технология конструктивных материалов				+	+					
		Начертательная геометрия, инженерная и компьютерная графика	+	+	+							
		Основы электротехники и теплотехники					+	+				
		Теоретическая и прикладная механика				+						
		Техническая термодинамика и гидрогазодинамика								+		
		Сопротивление материалов, детали машин и основы конструирования					+					
		Сопротивление материалов					+					

ОПК-4. Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности;	ОПК-4.1 Использует современные языки и системы программирования для решения профессиональных задач ОПК-4.2 Применяет современные информационные технологии и программные средства при моделировании технологических процессов и решении других инженерно-технических задач в профессиональной сфере ОПК-4.3. Способен настраивать информационные системы в соответствии с национальными стандартами, интегрировать их с отраслевыми информационными системами	Техническая информатика и автоматизация технологических процессов	+									
		Информационно-интеллектуальные технологии на предприятиях отрасли		+								
		Системы управления и программирования оборудования с числовым программным управлением										+
		Учебная ознакомительная практика		+								
		Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика		+	+	+			+			
		Подготовка к процедуре защиты выпускной квалификационной работы										+
		Правоведение		+								
ОПК-5. Способен работать с нормативно-технической документацией, связанной с профессиональной деятельностью, с учетом стандартов, норм и правил;	ОПК-5.1 Способен читать и анализировать конструкторскую документацию ОПК-5.2 Способен использовать отечественные и международные стандарты в профессиональной деятельности ОПК-5.3. Работает с нормативно технической документацией, связанной с профессиональной деятельностью с использованием стандартов норм и правил	Метрология, стандартизация и сертификация			+							
		Управление качеством услуг				+						
		Технологическая подготовка производства и разработка конструкторской и технологической документации							+			
		Учебная ознакомительная практика		+								
		Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика		+	+	+			+			
		Подготовка к процедуре защиты выпускной квалификационной работы										+
		Правоведение		+								
ОПК-6. Способен решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической	ОПК-6.1. Демонстрирует умение проводить поиск необходимой научной литературы, технической документации, патентной информации с применением современных информационно-коммуникационных технологий	Математика	+	+	+	+						
		Техническая информатика и автоматизация технологических процессов	+									
		Метрология, стандартизация и сертификация			+							

Профессиональные компетенции															
Задача ПД	Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции (ИДК)	Наименование дисциплины	Семестр											
				1	2	3	4	5	6	7	8				
контроль соблюдения технологической дисциплины при изготовлении изделий; организация метрологического обеспечения технологических процессов, использование типовых методов контроля качества выпускаемой продукции; участие в работах по доводке и освоению технологических процессов в ходе подготовки производства новой продукции; контроль соблюдения экологической безопасности проведения работ	ПКС-1 Способен разрабатывать технологическую подготовку производства машиностроительных изделий средней сложности	ПКС-1.1. Технологическое сопровождение разработки проектной КД на машиностроительные изделия средней сложности ПКС-1.2. Разработка технологических процессов изготовления опытных образцов машиностроительных изделий средней сложности ПКС-1.3. Разработка технологических процессов изготовления машиностроительных изделий средней сложности серийного (массового) производства ПКС-1.4. Проектирование простой технологической оснастки для изготовления машиностроительных изделий ПКС-1.5. Методическое обеспечение САPP-систем, PDM-систем, MDM-систем в организации	Системы автоматизированного проектирования изделий машиностроения и технологических процессов				+	+							
			Технологическая оснастка производств транспортного машиностроения					+							
			Основы теории и устройство автомобиля					+							
			Эргономические основы проектирования										+		
			Внутризаводской транспорт												+
			Процессы формообразования и инструменты					+	+						
			Технология и оборудование получения неразъемных соединений											+	+
			Технологические процессы в машиностроении											+	+
			Контроль соответствия качества деталей требованиям технической документации											+	+
			Технология восстановления деталей							+	+				
Коррозия и защита от коррозии							+	+							

<p>оборудования и программ испытаний; составление заявок на оборудование и запасные части, подготовка технической документации на его ремонт;</p>	<p>жизнедеятельности, необходимых для успешной реализации в сфере профессиональной деятельности, в том числе на стыке разных направлений деятельности и областей наук</p>	<p>нейросетей в поиске и классификации найденной информации; ПКС-4.4. Может выбирать наиболее подходящий цифровой инструмент для определенных целей, потребностей и решения задач в профессиональной деятельности</p>	<p>Подготовка к процедуре защиты выпускной квалификационной работы</p>							+
---	---	---	--	--	--	--	--	--	--	---