

Министерство образования и науки РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф – Аннотация рабочей программы дисциплины		

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ

ПРЕДДИПЛОМНАЯ ПРАКТИКА

Специальность (направление) **15.03.04 Автоматизация технологических процессов и производств (бакалавриат)**

Направленность (профиль/специализация):

«Автоматизированное управление жизненным циклом продукции»

Форма обучения: **очная, заочная**

1. Цели и задачи освоения ПРЕДДИПЛОМНОЙ ПРАКТИКИ

Цель практики:

закрепление теоретических и практических знаний студентов по специальным дисциплинам;

- применение опыта и закрепление навыков, полученных выпускниками на предыдущих (производственных) практиках;

- приобретение навыков самостоятельного исследования актуальной научной проблемы или решения реальной научно-производственной задачи в рамках темы выпускной квалификационной работы;

- проверка профессиональной готовности выпускников к самостоятельной трудовой деятельности.

Задачи практики:

- сбор, систематизация и обобщение первичных материалов по вопросам, разрабатываемым студентом при выполнении выпускной квалификационной работы;
- работы с современным программным обеспечением компьютерного моделирования;
- проектирования технологических процессов изготовления деталей машин, с помощью современных систем автоматизированного проектирования;
- применения полученных знаний в разработке новых принципов, методов и средств решения инженерных задач с использованием современных технических и математических средств;
- разработки моделей организационно-технических систем и операций их функционирования;
- решения задач управления организационно-техническими системами.
- подготовка отчета о преддипломной практике.

2. Место преддипломной практики в структуре ООП ВО (ВПО)

Преддипломная практика входит в блок «Практика» (Б2) Основной Профессиональной Образовательной Программы и ФГОС ВО по направлению подготовки 15.03.04 Автоматизация технологических процессов и производств (*бакалавриат*).

Министерство образования и науки РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф – Аннотация рабочей программы дисциплины		

Преддипломная практика непосредственно ориентирована на профессионально-практическую подготовку обучающихся.

Преддипломная практика является одним из основных видов профильной подготовки студентов и представляет собой комплексные практические занятия, дополненные другими видами учебного процесса, в ходе которых происходит ознакомление с реальным производством и дальнейшее формирование профессиональных знаний.

В рамках преддипломной практики студенты получают практические навыки применения теоретических знаний, получаемых в рамках лекционных, семинарских и практических занятий.

Задание на практику формируется на основании задания на выполнение выпускной квалификационной работы.

Знания, навыки и практические результаты прохождения преддипломной практики используются при выполнении выпускной квалификационной работы.

В процессе практики студенты осуществляют библиографический поиск, используя отечественные и зарубежные периодические издания, монографии и учебники.

Результатом прохождения преддипломной практики (сформированные компетенции) является сбор, анализ, апробация материалов выпускной квалификационной работы.

3. Требования к результатам преддипломная практика

В результате преддипломной практики формируются следующие профессиональные компетенции:

Код и наименование реализуемой компетенции		Перечень планируемых результатов прохождения практики, соотнесенных с индикаторами достижения компетенций		
		Знать	Уметь	Владеть
ОК-1	способностью использовать основы философских знаний, анализировать главные этапы и закономерности исторического развития для осознания социальной значимости своей деятельности	Основы философии, главные этапы и закономерности исторического развития	использовать основы философских знаний, анализировать главные этапы и закономерности исторического развития	способностью использовать основы философских знаний, анализа главных этапов и закономерностей исторического развития для осознания социальной значимости своей деятельности
ОК-2	способностью использовать основы экономических знаний при оценке эффективности результатов деятельности в различных сферах	Основы экономики	использовать основы экономических знаний при оценке эффективности результатов деятельности	способностью использовать основы экономических знаний при оценке эффективности результатов деятельности в области автоматизации технологических процессов и производств

Министерство образования и науки РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф – Аннотация рабочей программы дисциплины		

ОК-3	способностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия	Правила устной и письменной речи русского и одного из иностранных языков	Применять знания русского языка и одного из иностранных языков для коммуникации в устной и письменной формах	Навыками коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия
ОК-4	способностью работать в команде, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия	социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия при работе в команде	толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия	способностью работать в команде, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия
ОК-5	способностью к самоорганизации и самообразованию	Принципы самоорганизации и самообразования	Применять принципы самоорганизации и самообразования	способностью к самоорганизации и самообразованию
ОК-6	способностью использовать общеправовые знания в различных сферах деятельности	Основы правоведения	использовать общеправовые знания в различных сферах деятельности	способностью использовать общеправовые знания в различных сферах деятельности
ОК-8	готовностью пользоваться основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий	Знать основные методы защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий	пользоваться основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий	Навыками использования основных методов защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий
ОПК-1	способностью использовать основные закономерности, действующие в процессе изготовления продукции требуемого качества, заданного количества при наименьших затратах общественного труда	основные закономерности, действующие в процессе изготовления продукции требуемого качества, заданного количества при наименьших затратах общественного труда	использовать основные закономерности, действующие в процессе изготовления продукции требуемого качества, заданного количества при наименьших затратах общественного труда	способностью использовать основные закономерности, действующие в процессе изготовления продукции требуемого качества, заданного количества при наименьших затратах общественного труда
ОПК-	способностью решать	Требования к	применять	способностью

Министерство образования и науки РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф – Аннотация рабочей программы дисциплины		

2	стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности	применению информационно-коммуникационных технологий с учетом основных требований информационной безопасности	информационно-коммуникационные технологии с учетом основных требований информационной безопасности	решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности
ОПК-3	способностью использовать современные информационные технологии, технику, прикладные программные средства при решении задач профессиональной деятельности	Возможности и область применения современных информационных технологий, техники, прикладных программных средств	использовать современные информационные технологии, технику, прикладные программные средства	Навыками использования современных информационных технологий, техники, прикладных программных средств при решении задач профессиональной деятельности
ОПК-4	способностью участвовать в разработке обобщенных вариантов решения проблем, связанных с автоматизацией производств, выборе на основе анализа вариантов оптимального прогнозирования последствий решения	Правила и алгоритмы анализа вариантов оптимального прогнозирования последствий решения	Выполнять обобщенные варианты решения проблем, связанных с автоматизацией производств, делать выбор на основе анализа вариантов оптимального прогнозирования последствий решения	способностью участвовать в разработке обобщенных вариантов решения проблем, связанных с автоматизацией производств, выборе на основе анализа вариантов оптимального прогнозирования последствий решения
ОПК-5	способностью участвовать в разработке технической документации, связанной с профессиональной деятельностью	Требования к разработке технической документации, связанной с профессиональной деятельностью	Разрабатывать техническую документацию, связанную с профессиональной деятельностью	навыками разработки технической документации, связанной с профессиональной деятельностью

Министерство образования и науки РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф – Аннотация рабочей программы дисциплины		

ПК-1	<p>способностью собирать и анализировать исходные информационные данные для проектирования технологических процессов изготовления продукции, средств и систем автоматизации, контроля, технологического оснащения, диагностики, испытаний, управления процессами, жизненным циклом продукции и ее качеством;</p> <p>участвовать в работах по расчету и проектированию процессов изготовления продукции и указанных средств и систем с использованием современных информационных технологий, методов и средств проектирования</p>	<p>Требования к исходным информационным данным для проектирования технологических процессов изготовления продукции, средств и систем автоматизации, контроля, технологического оснащения, диагностики, испытаний, управления процессами, жизненным циклом продукции и ее качеством</p>	<p>собирать и анализировать исходные информационные данные для проектирования технологических процессов изготовления продукции, средств и систем автоматизации, контроля, технологического оснащения, диагностики, испытаний, управления процессами, жизненным циклом продукции и ее качеством</p>	<p>навыками выполнения работ по расчету и проектированию процессов изготовления продукции и указанных средств и систем с использованием современных информационных технологий, методов и средств проектирования</p>
ПК-2	<p>способностью выбирать основные и вспомогательные материалы для изготовления изделий, способы реализации основных технологических процессов, аналитические и численные методы при разработке их математических</p>	<p>Требования к выбору основных и вспомогательных материалов для изготовления изделий, способы реализации основных технологических процессов, аналитические и численные методы при разработке их математических</p>	<p>выбирать основные и вспомогательные материалы для изготовления изделий, способы реализации основных технологических процессов, аналитические и численные методы при разработке их математических моделей, методы</p>	<p>Навыками выбора основных и вспомогательных материалов для изготовления изделий, способов реализации основных технологических процессов, аналитических и численных методов при разработке их</p>

Министерство образования и науки РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф – Аннотация рабочей программы дисциплины		

	моделей, методы стандартных испытаний по определению физико-механических свойств и технологических показателей материалов и готовых изделий, стандартные методы их проектирования, прогрессивные методы эксплуатации изделий	моделей, методы стандартных испытаний по определению физико-механических свойств и технологических показателей материалов и готовых изделий, стандартные методы их проектирования, прогрессивные методы эксплуатации изделий	стандартных испытаний по определению физико-механических свойств и технологических показателей материалов и готовых изделий	математических моделей, методов стандартных испытаний по определению физико-механических свойств и технологических показателей материалов и готовых изделий, стандартные методы их проектирования
ПК-3	готовностью применять способы рационального использования сырьевых, энергетических и других видов ресурсов, современные методы разработки малоотходных, энергосберегающих и экологически чистых технологий, средства автоматизации технологических процессов и производств	Возможности и области применения средств автоматизации технологических процессов и производств, способы рационального использования сырьевых, энергетических и других видов ресурсов, современные методы разработки малоотходных, энергосберегающих и экологически чистых технологий	Использовать современные средства автоматизации технологических процессов и производств	Навыками использования современных средств автоматизации технологических процессов и производств при решении задач профессиональной деятельности
ПК-4	способностью участвовать в постановке целей проекта (программы), его задач при заданных критериях, целевых функциях, ограничениях, разработке структуры его взаимосвязей, определении приоритетов решения задач с учетом правовых и нравственных аспектов профессиональной	Требования к постановке целей проекта (программы), его задач при заданных критериях, целевых функциях, ограничениях, к разработке структуры его взаимосвязей, определению приоритетов решения задач с учетом правовых и нравственных аспектов профессиональной деятельности, к разработке проектов	Выполнять постановку целей проекта (программы), его задач при заданных критериях, целевых функциях, ограничениях, разработку структуры проекта (программы), его задач, взаимосвязей, определение приоритетов решения задач с учетом правовых и нравственных аспектов профессиональной	способностью участвовать в постановке целей проекта (программы), его задач при заданных критериях, целевых функциях, ограничениях, разработке структуры его взаимосвязей, определении приоритетов решения задач с учетом правовых и нравственных

Министерство образования и науки РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф – Аннотация рабочей программы дисциплины		

	<p>деятельности, в разработке проектов изделий с учетом технологических, конструкторских, эксплуатационных, эстетических, экономических и управленческих параметров, в разработке проектов модернизации действующих производств, создании новых, в разработке средств и систем автоматизации, контроля, диагностики, испытаний, управления процессами, жизненным циклом продукции и ее качеством в соответствии с техническими заданиями и использованием стандартных средств автоматизации расчетов и проектирования</p>	<p>изделий с учетом технологических, конструкторских, эксплуатационных, эстетических, экономических и управленческих параметров, к разработке проектов модернизации действующих производств, создании новых, к разработке средств и систем автоматизации, контроля, диагностики, испытаний, управления процессами, жизненным циклом продукции и ее качеством в соответствии с техническими заданиями и использованием стандартных средств автоматизации расчетов и проектирования</p>	<p>деятельности, разработку проектов изделий с учетом технологических, конструкторских, эксплуатационных, эстетических, экономических и управленческих параметров, разработку проектов модернизации действующих производств, создание новых, разработку средств и систем автоматизации, контроля, диагностики, испытаний, управления процессами, жизненным циклом продукции и ее качеством в соответствии с техническими заданиями и использованием стандартных средств автоматизации расчетов и проектирования</p>	<p>аспектов профессиональной деятельности, в разработке проектов изделий с учетом технологических, конструкторских, эксплуатационных, эстетических, экономических и управленческих параметров, в разработке проектов модернизации действующих производств, создании новых, в разработке средств и систем автоматизации, контроля, диагностики, испытаний, управления процессами, жизненным циклом продукции и ее качеством в соответствии с техническими заданиями и использованием стандартных средств автоматизации расчетов и проектирования</p>
ПК-5	<p>способностью участвовать в разработке (на основе действующих стандартов и другой нормативной документации) проектной и рабочей технической документации в области автоматизации технологических процессов и</p>	<p>Требования к проектной и рабочей технической документации в области автоматизации технологических процессов и производств, их эксплуатационному обслуживанию, управлению жизненным циклом продукции и ее качеством, к</p>	<p>разрабатывать (на основе действующих стандартов и другой нормативной документации) проектную и рабочую техническую документацию в области автоматизации технологических процессов и производств, управления жизненным циклом продукции и ее</p>	<p>Навыками разработки технической документации</p>

Министерство образования и науки РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф – Аннотация рабочей программы дисциплины		

	производств, их эксплуатационному обслуживанию, управлению жизненным циклом продукции и ее качеством, в мероприятиях по контролю соответствия разрабатываемых проектов и технической документации действующим стандартам, техническим условиям и другим нормативным документам	мероприятиям по контролю соответствия разрабатываемых проектов и технической документации действующим стандартам, техническим условиям и другим нормативным документам	качеством	
ПК-6	способностью проводить диагностику состояния и динамики производственных объектов производств с использованием необходимых методов и средств анализа	Требования к диагностике состояния и динамики производственных объектов производств с использованием необходимых методов и средств анализа	проводить диагностику состояния и динамики производственных объектов производств с использованием необходимых методов и средств анализа	способностью проводить диагностику состояния и динамики производственных объектов производств с использованием необходимых методов и средств анализа
ПК-7	способностью участвовать в разработке проектов по автоматизации производственных и технологических процессов, технических средств и систем автоматизации, контроля, диагностики, испытаний, управления процессами, жизненным циклом продукции и ее качеством, в	Требования к разработке проектов по автоматизации производственных и технологических процессов, технических средств и систем автоматизации, контроля, диагностики, испытаний, управления процессами, жизненным циклом продукции и ее качеством, к совершенствованию данных процессов, средств и систем	Решать задачи автоматизации производственных и технологических процессов, управления процессами, жизненным циклом продукции и ее качеством	Навыками решения задач автоматизации производственных и технологических процессов, управления процессами, жизненным циклом продукции и ее качеством, навыками практического освоения и совершенствовании данных процессов

Министерство образования и науки РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф – Аннотация рабочей программы дисциплины		

	практическом освоении и совершенствовании данных процессов, средств и систем			
ПК-8	способностью выполнять работы по автоматизации технологических процессов и производств, их обеспечению средствами автоматизации и управления, готовностью использовать современные методы и средства автоматизации, контроля, диагностики, испытаний и управления процессами, жизненным циклом продукции и ее качеством	Требования к автоматизации технологических процессов и производств, их обеспечению средствами автоматизации и управления, использованию современных методов и средств автоматизации, контроля, диагностики, испытаний и управления процессами, жизненным циклом продукции и ее качеством	выполнять работы по автоматизации технологических процессов и производств, их обеспечению средствами автоматизации и управления, использовать современные методы и средства автоматизации, контроля, диагностики, испытаний и управления процессами, жизненным циклом продукции и ее качеством	Навыками использования современные методы и средства автоматизации, контроля, диагностики, испытаний и управления процессами, жизненным циклом продукции и ее качеством
ПК-9	способностью определять номенклатуру параметров продукции и технологических процессов ее изготовления, подлежащих контролю и измерению, устанавливать оптимальные нормы точности продукции, измерений и достоверности контроля, разрабатывать локальные поверочные схемы и выполнять проверку и отладку систем и	Требования к номенклатуре параметров продукции и технологических процессов ее изготовления, подлежащих контролю и измерению, оптимальным нормам точности продукции, измерений и достоверности контроля, локальным поверочным схемам, проверке и отладке систем и средств автоматизации технологических процессов, контроля, диагностики, испытаний, управления процессами,	определять номенклатуру параметров продукции и технологических процессов ее изготовления, подлежащих контролю и измерению, устанавливать оптимальные нормы точности продукции, измерений и достоверности контроля, разрабатывать локальные поверочные схемы и выполнять проверку и отладку систем и средств автоматизации технологических процессов, контроля,	Навыками контроля и измерения параметров продукции, определения оптимальных норм точности продукции и измерений, отладки средств автоматизации технологических процессов, управления процессами, жизненным циклом продукции и ее качеством

Министерство образования и науки РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф – Аннотация рабочей программы дисциплины		

	<p>средств автоматизации технологических процессов, контроля, диагностики, испытаний, управления процессами, жизненным циклом продукции и ее качеством, а также их ремонт и выбор; осваивать средства обеспечения автоматизации и управления</p>	<p>жизненным циклом продукции и ее качеством, их ремонту и выбору, средствам обеспечения автоматизации и управления</p>	<p>диагностики, испытаний, управления процессами, жизненным циклом продукции и ее качеством</p>	
ПК-10	<p>способностью проводить оценку уровня брака продукции, анализировать причины его появления, разрабатывать мероприятия по его предупреждению и устранению, по совершенствованию продукции, технологических процессов, средств автоматизации и управления процессами, жизненным циклом продукции и ее качеством, систем экологического менеджмента предприятия, по сертификации продукции, процессов, средств автоматизации и управления</p>	<p>Требования по оценке уровня брака продукции, анализу причин его появления, разработке мероприятий по его предупреждению и устранению, по совершенствованию продукции, технологических процессов, средств автоматизации и управления процессами, жизненным циклом продукции и ее качеством, систем экологического менеджмента предприятия, по сертификации продукции, процессов, средств автоматизации и управления</p>	<p>анализировать причины появления брака, разрабатывать мероприятия по его предупреждению и устранению, по совершенствованию продукции, технологических процессов, средств автоматизации и управления процессами, жизненным циклом продукции и ее качеством, по сертификации продукции, процессов, средств автоматизации и управления</p>	<p>Навыками разработки мероприятий по совершенствованию продукции, технологических процессов, средств автоматизации и управления процессами, жизненным циклом продукции и ее качеством</p>

Министерство образования и науки РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф – Аннотация рабочей программы дисциплины		

ПК-11	<p>способностью участвовать: в разработке планов, программ, методик, связанных с автоматизацией технологических процессов и производств, управлением процессами, жизненным циклом продукции и ее качеством, инструкций по эксплуатации оборудования, средств и систем автоматизации, управления и сертификации и другой текстовой документации, входящей в конструкторскую и технологическую документацию, в работах по экспертизе технической документации, надзору и контролю за состоянием технологических процессов, систем, средств автоматизации и управления, оборудования, выявлению их резервов, определению причин недостатков и возникающих неисправностей при эксплуатации, принятию мер по их устранению и повышению эффективности</p>	<p>Требования к разработке планов, программ, методик, связанных с автоматизацией технологических процессов и производств, управлением процессами, жизненным циклом продукции и ее качеством, инструкций по эксплуатации оборудования, средств и систем автоматизации, управления и сертификации и другой текстовой документации, входящей в конструкторскую и технологическую документацию, к работам по экспертизе технической документации, надзору и контролю за состоянием технологических процессов, систем, средств автоматизации и управления, оборудования, выявлению их резервов, определению причин недостатков и возникающих неисправностей при эксплуатации, мерам по их устранению и повышению эффективности использования</p>	<p>участвовать в разработке планов, программ, методик, связанных с автоматизацией технологических процессов и производств, управлением процессами, жизненным циклом продукции и ее качеством, инструкций по эксплуатации оборудования, средств и систем автоматизации, управления и сертификации и другой текстовой документации, входящей в конструкторскую и технологическую документацию</p>	<p>Навыками разработки конструкторской и технологической документации</p>
-------	---	---	---	---

Министерство образования и науки РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф – Аннотация рабочей программы дисциплины		

	ИСПОЛЬЗОВАНИЯ			
ПК-12	способностью организовывать работу малых коллективов исполнителей	Требования к организации работы малых коллективов исполнителей	Составлять планы работ коллектива исполнителей	Навыками выполнения работ в рамках коллектива исполнителей
ПК-13	способностью организовывать работы по обслуживанию и реинжинирингу бизнес-процессов предприятия в соответствии с требованиями высокоэффективных технологий, анализу и оценке производственных и непроизводственных затрат на обеспечение требуемого качества продукции, автоматизации производства, результатов деятельности производственных подразделений, разработке планов их функционирования; по составлению графиков, заказов, заявок, инструкций, схем, пояснительных записок и другой технической документации, а также установленной отчетности по утвержденным формам в заданные сроки	Требования к организации работ по обслуживанию и реинжинирингу бизнес-процессов предприятия в соответствии с требованиями высокоэффективных технологий, анализу и оценке производственных и непроизводственных затрат на обеспечение требуемого качества продукции, автоматизации производства, результатов деятельности производственных подразделений, разработке планов их функционирования; к составлению графиков, заказов, заявок, инструкций, схем, пояснительных записок и другой технической документации, а также установленной отчетности по утвержденным формам в заданные сроки	организовывать работы по обслуживанию и реинжинирингу бизнес-процессов предприятия в соответствии с требованиями высокоэффективных технологий, анализу и оценке производственных и непроизводственных затрат на обеспечение требуемого качества продукции, автоматизации производства, результатов деятельности производственных подразделений, разработке планов их функционирования; по составлению графиков, заказов, заявок, инструкций, схем, пояснительных записок и другой технической документации, а также установленной отчетности по утвержденным формам в заданные сроки	Навыками моделирования и анализа бизнес-процессов предприятия с учётом обеспечения требуемого качества продукции, автоматизации производства, результатов деятельности производственных подразделений, разработке планов их функционирования

Министерство образования и науки РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф – Аннотация рабочей программы дисциплины		

ПК-14	способностью участвовать в разработке мероприятий по проектированию процессов разработки и изготовления продукции, средств и систем автоматизации, контроля, диагностики, испытаний, управления производством, жизненным циклом продукции и ее качеством, их внедрения	Требования к разработке мероприятий по проектированию процессов разработки и изготовления продукции, средств и систем автоматизации, контроля, диагностики, испытаний, управления производством, жизненным циклом продукции и ее качеством, их внедрения	Применять теоретические знания при разработке мероприятий по проектированию процессов разработки и изготовления продукции, средств и систем автоматизации, контроля, диагностики, испытаний, управления производством, жизненным циклом продукции и ее качеством, их внедрения	Навыками разработки моделей процессов производственных предприятий, навыками автоматизации процессов разработки и изготовления продукции, средств и систем автоматизации, управления производством, жизненным циклом продукции и ее качеством, их внедрения
ПК-15	способностью выбирать технологии, инструментальные средства и средства вычислительной техники при организации процессов проектирования, изготовления, контроля и испытаний продукции; средства и системы автоматизации, контроля, диагностики, испытаний, управления производством, жизненным циклом продукции и ее качеством	Особенности и области применения технологий, инструментальных средств и средств вычислительной техники при организации процессов проектирования, изготовления, контроля и испытаний продукции; средств и систем автоматизации, контроля, диагностики, испытаний, управления производством, жизненным циклом продукции и ее качеством	выбирать технологии, инструментальные средства и средства вычислительной техники при организации процессов проектирования, изготовления, контроля и испытаний продукции; средства и системы автоматизации, управления производством, жизненным циклом продукции и ее качеством	Навыками применения средств автоматизации проектирования и производства продукции производственных предприятий
ПК-16	способностью участвовать в организации мероприятий по повышению качества продукции, производственных и технологических	Требования к организации мероприятий по повышению качества продукции, производственных и технологических процессов,	Применять теоретические знания при организации мероприятий по повышению качества продукции, производственных и технологических	Навыками разработки планов мероприятий по повышению качества продукции, производственных и технологических процессов,

Министерство образования и науки РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф – Аннотация рабочей программы дисциплины		

	процессов, техническому и информационному обеспечению их разработки, испытаний и эксплуатации, планированию работ по стандартизации и сертификации, а также актуализации регламентирующей документации	техническому и информационному обеспечению их разработки, испытаний и эксплуатации, планированию работ по стандартизации и сертификации, а также актуализации регламентирующей документации	процессов, техническому и информационному обеспечению их разработки, испытаний и эксплуатации, планированию работ по стандартизации и сертификации, а также актуализации регламентирующей документации	техническому и информационному обеспечению их разработки, актуализации регламентирующей документации
ПК-17	способностью участвовать в разработке и практическом освоении средств, систем управления производством продукции, ее жизненным циклом и качеством, в подготовке планов освоения новой техники, в обобщении и систематизации результатов работы	Требования к разработке и практическому освоению средств, систем управления производством продукции, ее жизненным циклом и качеством, в подготовке планов освоения новой техники, в обобщении и систематизации результатов работы	Применять теоретические знания при разработке и практическом освоении средств, систем управления производством продукции, ее жизненным циклом и качеством, в подготовке планов освоения новой техники, в обобщении и систематизации результатов работы	навыками применения систем управления производством продукции, ее жизненным циклом и качеством, обобщения и систематизации результатов работы
ПК-18	способностью аккумулировать научно-техническую информацию, отечественный и зарубежный опыт в области автоматизации технологических процессов и производств, автоматизированного управления жизненным циклом продукции, компьютерных систем управления ее качеством	Источники получения актуальной научно-технической информации, отечественный и зарубежный опыт в области автоматизации технологических процессов и производств, автоматизированного управления жизненным циклом продукции, компьютерных систем управления ее качеством	Выполнять поиск и обработку актуальной научно-технической информации, анализ отечественного и зарубежного опыта в области автоматизации технологических процессов и производств, автоматизированного управления жизненным циклом продукции, компьютерных систем управления ее качеством	Навыками поиска и обработки актуальной научно-технической информации, анализа отечественного и зарубежного опыта в области автоматизации технологических процессов и производств, автоматизированного управления жизненным циклом продукции, компьютерных систем управления ее качеством

Министерство образования и науки РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф – Аннотация рабочей программы дисциплины		

ПК-19	способностью участвовать в работах по моделированию продукции, технологических процессов, производств, средств и систем автоматизации, контроля, диагностики, испытаний и управления процессами, жизненным циклом продукции и ее качеством с использованием современных средств автоматизированного проектирования, по разработке алгоритмического и программного обеспечения средств и систем автоматизации и управления процессами	Теоретические основы и требования к моделированию продукции, технологических процессов, производств, средств и систем автоматизации, контроля, диагностики, испытаний и управления процессами, жизненным циклом продукции и ее качеством с использованием современных средств автоматизированного проектирования, по разработке алгоритмического и программного обеспечения средств и систем автоматизации и управления процессами	Применять современные средства автоматизированного проектирования, разработки алгоритмического и программного обеспечения средств и систем автоматизации и управления процессами	Навыки создания моделей продукции, технологических процессов, производств, средств и систем автоматизации, управления процессами, жизненным циклом продукции и ее качеством с использованием современных средств автоматизированного проектирования
ПК-20	способностью проводить эксперименты по заданным методикам с обработкой и анализом их результатов, составлять описания выполненных исследований и подготавливать данные для разработки научных обзоров и публикаций	Теоретические основы и требования к проведению экспериментов по заданным методикам с обработкой и анализом их результатов, составлению описания выполненных исследований и подготовкой данных для разработки научных обзоров и публикаций	проводить эксперименты по заданным методикам с обработкой и анализом их результатов, составлять описания выполненных исследований и подготавливать данные для разработки научных обзоров и публикаций	Навыки составления описания выполненных исследований и подготовки данных для разработки научных обзоров и публикаций
ПК-21	способностью составлять научные отчеты по выполненному заданию и участвовать во	Требования к составлению научных отчетов по выполненному заданию и внедрению результатов	Разрабатывать планы внедрения результатов исследований и разработок в области автоматизации технологических	Навыки составления научных отчетов по выполненному заданию и участия во внедрении результатов

Министерство образования и науки РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф – Аннотация рабочей программы дисциплины		

	внедрении результатов исследований и разработок в области автоматизации технологических процессов и производств, автоматизированного управления жизненным циклом продукции и ее качеством	исследований и разработок в области автоматизации технологических процессов и производств, автоматизированного управления жизненным циклом продукции и ее качеством	процессов и производств, автоматизированного управления жизненным циклом продукции и ее качеством	исследований и разработок в области автоматизации технологических процессов и производств, автоматизированного управления жизненным циклом продукции и ее качеством
ПК-22	способностью участвовать: в разработке программ учебных дисциплин и курсов на основе изучения научной, технической и научно-методической литературы, а также собственных результатов исследований; в постановке и модернизации отдельных лабораторных работ и практикумов по дисциплинам профилей направления; способностью проводить отдельные виды аудиторных учебных занятий (лабораторные и практические), применять новые образовательные технологии, включая системы компьютерного и дистанционного обучения	Требования к разработке программ учебных дисциплин и курсов на основе изучения научной, технической и научно-методической литературы, а также собственных результатов исследований; к постановке и модернизации отдельных лабораторных работ и практикумов по дисциплинам профилей направления; требования к проведению отдельных видов аудиторных учебных занятий (лабораторные и практические), знать новые образовательные технологии, включая системы компьютерного и дистанционного обучения	разрабатывать программы учебных дисциплин и курсов на основе изучения научной, технической и научно-методической литературы, а также собственных результатов исследований; разрабатывать и выполнять модернизацию отдельных лабораторных работ и практикумов по дисциплинам профилей направления; проводить отдельные виды аудиторных учебных занятий (лабораторные и практические)	Навыки разработки программ учебных дисциплин и курсов на основе изучения научной, технической и научно-методической литературы, а также собственных результатов исследований; постановки и модернизации отдельных лабораторных работ и практикумов по дисциплинам профилей направления;
ПК-29	способностью разрабатывать практические мероприятия по	Требования к разработке практических мероприятий по	разрабатывать практические мероприятия по совершенствованию	Навыками разработки процессов управления

Министерство образования и науки РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф – Аннотация рабочей программы дисциплины		

	совершенствованию систем и средств автоматизации и управления изготовлением продукции, ее жизненным циклом и качеством, а также по улучшению качества выпускаемой продукции, технического обеспечения ее изготовления, практическому внедрению мероприятий на производстве; осуществлять производственный контроль их выполнения	совершенствованию систем и средств автоматизации и управления изготовлением продукции, ее жизненным циклом и качеством, а также по улучшению качества выпускаемой продукции, технического обеспечения ее изготовления, практическому внедрению мероприятий на производстве; к осуществлению производственного контроля их выполнения	систем и средств автоматизации и управления изготовлением продукции, ее жизненным циклом и качеством, а также по улучшению качества выпускаемой продукции, технического обеспечения ее изготовления, практическому внедрению мероприятий на производстве; осуществлять производственный контроль их выполнения	изготовлением продукции, ее жизненным циклом и качеством, а также управления качества выпускаемой продукции, технического обеспечения ее изготовления, практическому внедрению мероприятий на производстве, их анализа и обоснование возможных и целесообразных направлений их реорганизации
ПК-30	способностью участвовать в работах по практическому техническому оснащению рабочих мест, размещению основного и вспомогательного оборудования, средств автоматизации, управления, контроля, диагностики и испытаний, а также по их внедрению на производстве	Требования к техническому оснащению рабочих мест, размещению основного и вспомогательного оборудования, средств автоматизации, управления, контроля, диагностики и испытаний, к их внедрению на производстве	участвовать в работах по практическому техническому оснащению рабочих мест, размещению основного и вспомогательного оборудования, средств автоматизации, управления, контроля, диагностики и испытаний, а также по их внедрению на производстве	способностью участвовать в работах по практическому техническому оснащению рабочих мест, размещению основного и вспомогательного оборудования, средств автоматизации, управления
ПК-31	способностью выявлять причины появления брака продукции, разрабатывать мероприятия по его устранению, контролировать соблюдение технологической дисциплины на	типичные причины появления брака продукции, требования к разработке мероприятий по его устранению, к технологической дисциплине на рабочих местах	выявлять причины появления брака продукции, разрабатывать мероприятия по его устранению, контролировать соблюдение технологической дисциплины на рабочих местах	Навыками разработки мероприятий по устранению брака продукции

Министерство образования и науки РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф – Аннотация рабочей программы дисциплины		

	рабочих местах			
ПК-32	способностью участвовать во внедрении и корректировке технологических процессов, средств и систем автоматизации, управления, контроля, диагностики при подготовке производства новой продукции и оценке ее конкурентоспособности	Требования к внедрению и корректировке технологических процессов, средств и систем автоматизации, управления, контроля, диагностики при подготовке производства новой продукции и оценке ее конкурентоспособности	Применять теоретические знания при внедрении и корректировке технологических процессов, средств и систем автоматизации, управления, контроля, диагностики при подготовке производства новой продукции и оценке ее конкурентоспособности	навыками применения средств автоматизации при корректировке технологических процессов и подготовке производства новой продукции
ПК-33	способностью участвовать в разработке новых автоматизированных и автоматических технологий производства продукции и их внедрении, оценке полученных результатов, подготовке технической документации по автоматизации производства и средств его оснащения	Требования к разработке новых автоматизированных и автоматических технологий производства продукции и их внедрению, оценке полученных результатов, подготовке технической документации по автоматизации производства и средств его оснащения	Применять теоретические знания при разработке новых автоматизированных и автоматических технологий производства продукции и их внедрении, оценке полученных результатов, подготовке технической документации по автоматизации производства и средств его оснащения	Навыками оценки возможных результатов внедрения новых автоматизированных и автоматических технологий производства продукции, подготовки технической документации по автоматизации производства и средств его оснащения

4. Общая трудоемкость практики

Общая трудоемкость преддипломной практики составляет 6 зачетных единиц (216 часа).

5. Образовательные технологии

При проведении преддипломной практики используются стандартные образовательные технологии: консультации, а также самостоятельная работа студентов.

6. Контроль успеваемости

Министерство образования и науки РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф – Аннотация рабочей программы дисциплины		

Программой преддипломной практики предусмотрены виды текущего контроля:
проверка решения практических заданий.

Промежуточная аттестация проводится в форме **дифференцированного зачета**.