

## АННОТАЦИИ К РАБОЧИМ ПРОГРАММАМ ПРАКТИК

<i>Направление подготовки</i>	«Автоматизация технологических процессов и производств»
<i>Вид практики</i>	<i>Ознакомительная практика</i>
<i>Тип практики</i>	- практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности
<i>Формируемые компетенции</i>	<p style="text-align: center;">УК-2.1</p> <p>-Формулирует в рамках поставленной цели проекта совокупность взаимосвязанных задач, обеспечивающих ее достижение. Определяет ожидаемые результаты решения выделенных задач</p> <p style="text-align: center;">ОПК-3</p> <p>Осуществлять профессиональную деятельность с учетом экономических, экологических, социальных и других ограничений на всех этапах жизненного уровня</p> <p style="text-align: center;">ОПК-3.1</p> <p>Знать основы экономических, экологических, социальных и других ограничений при создании автоматизированных систем</p> <p style="text-align: center;">ОПК-3.2</p> <p>Уметь проектировать системы автоматизации с учетом экономических, экологических, социальных и других ограничений</p> <p style="text-align: center;">ОПК-3.3</p> <p>Иметь практический опыт применения экономических, экологических, социальных и других навыков и знаний при проектировании автоматизированных систем</p>
<i>Цель практики</i>	Целью практики является ознакомление с действующими технологическими процессами, средствами технологического оснащения, автоматизации и управления; изучение основных узлов и механизмов технологического оборудования, средств автоматизации; пользование инструментом, приборами для постройки и регулировки оборудования, средств автоматизации и контроля технологических процессов; определение и устранение причин разладки оборудования, получение навыков работы на нём.
<i>Форма итогового контроля</i>	Зачет с оценкой

<i>Направление подготовки</i>	«Автоматизация технологических процессов и производств»
<i>Вид практики</i>	<i>производственная</i>

Тип практики	технологическая (проектно-технологическая) практика - практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности
Формируемые компетенции	<p>УК-1.3 -Рассматривает возможные варианты решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки</p> <p>ОПК-5 Способен работать с нормативно-технической документацией, связанной с профессиональной деятельностью, с использованием стандартов, норм и правил;</p> <p>ОПК-5.1 Знать нормативно-техническую документацию, связанную с профессиональной деятельностью</p> <p>ОПК-5.2 Уметь использовать техническую документацию по профессиональной деятельности в соответствии со стандартами, нормами и правилами</p> <p>ОПК-5.3 Иметь практический опыт работы с технической документацией по профессиональной деятельности</p>
Цель практики	<p>Целями производственной практики являются:</p> <p>ИЗУЧЕНИЕ:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• структуры организации и управления деятельностью подразделения;</li> <li>• пакетов программ компьютерного моделирования и проектирования средств и систем автоматизации и управления;</li> <li>• технологий проектирования автоматизированных средств и систем автоматизации и управления, определения экономической эффективности исследований и разработок;</li> <li>• правил эксплуатации технологического оборудования, средств и систем автоматизации и управления, имеющихся в подразделении;</li> <li>• вопросов обеспечения безопасности жизнедеятельности и экологической чистоты;</li> <li>• приобщение студента к социальной среде предприятия (организации) с целью приобретения социально-личностных компетенций, необходимых для работы в профессиональной сфере.</li> </ul>
Форма итогового контроля	Зачет с оценкой

Направление подготовки	«Автоматизация технологических процессов и производств»
Вид практики	Производственная
Тип практики	технологическая (проектно-технологическая) практика
Формируемые компетенции	ПК-1

	<p>Способен участвовать в разработке проектов по автоматизации производственных и технологических процессов, технических средств и систем автоматизации, контроля, диагностики, испытаний, жизненным циклом продукции и ее качеством</p> <p style="text-align: center;">ПК-1.1</p> <p>Знать структурную организацию современных автоматизированных систем управления технологическими процессами (АСУ ТП), их функциональные возможности, основные схемы автоматизации типовых технологических объектов, структуры и функции автоматизированных систем управления, задачи и алгоритмы централизованной обработки информации в АСУ ТП, задачи и алгоритмы управления технологическими процессами с помощью ЭВМ, методику проектирования АСУ ТП, задачи, технические и программные средства систем управления предприятием, способы определения и повышения надежности АСУ ТП и ее элементов, экономические аспекты проектирования АСУ ТП</p> <p style="text-align: center;">ПК-1.2</p> <p>Уметь проводить анализ технологического процесса как объекта управления; выбирать для технологического процесса функциональную схему автоматизации; разрабатывать алгоритмы централизованного контроля; рассчитывать системы автоматического регулирования применительно к конкретному технологическому объекту; разрабатывать алгоритмы и программы для систем программно-логического управления; разрабатывать системы визуализации и супервизорного управления на основе SCADA-систем; определять надежность и экономическую эффективность</p> <p style="text-align: center;">ПК-1.3</p> <p>Владеть методиками анализа и синтеза алгоритмов управления технологическими параметрами, навыками работы с современными техническими и программными средствами автоматизации: измерительными преобразователями, датчиками, исполнительными механизмами, программируемыми логическими контроллерами и системами их программирования, системами визуализации и супервизорного управления</p>
<i>Цель практики</i>	<p>Цель практики – подготовить студента к выполнению выпускной квалификационной работы путём изучения и подбора необходимых материалов и документации по тематике дипломного проекта (работы), участия в конструкторских, технологических и исследовательских разработках предприятия; ознакомления с производственной деятельностью предприятия и отдельных его подразделений. За время преддипломной практики должна быть определена тема выпускной квалификационной работы, обоснована её цель и намечены пути её достижения.</p>
<i>Форма итогового контроля</i>	Зачет с оценкой

<i>Направление подготовки</i>	«Автоматизация технологических процессов и производств»
<i>Вид практики</i>	<i>производственная</i>
<i>Тип практики</i>	преддипломная практика
<i>Формируемые компетенции</i>	<p>ПК-2</p> <p>Способность осуществлять техническое обслуживание автоматизированных систем управления производством (АСУ П) и автоматизированных систем управления технологическими процессами (АСУ ТП) 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</p> <p>ПК-2.1</p> <p>Знать общие принципы функционирования программно-технических средств АСУ П и АСУ ТП, типовые ошибки, возникающие при их работе, признаки их проявления и методы устранения, принципы организации работ по техническому обслуживанию технических средств АСУ П, способы безопасной эксплуатации оборудования</p> <p>ПК-2.2</p> <p>Уметь определять возможные неполадки оборудования, осуществлять мониторинг состояния, определять периодичность ремонтов согласно графику планово-предупредительного ремонта, анализировать отказы и нарушения работы АСУ П с последующим выявлением причин отказов и нарушений работы</p> <p>ПК-2.3</p> <p>Иметь навыки использования технической документации для выявления причин отказов и нарушений работы, работы с современными программными средствами исследования, проектирования, анализа работы систем автоматизации, навыками наладки, настройки и проверки работоспособности необходимого оборудования</p>
<i>Цель практики</i>	Цель – подготовить студента к выполнению выпускной квалификационной работы путём изучения и подбора необходимых материалов и документации по теме исследования, участия в конструкторских, технологических и исследовательских разработках предприятия; ознакомления с производственной деятельностью предприятия и отдельных его подразделений. За время выполнения НИР может быть определена тема выпускной квалификационной работы, обоснована её цель и намечены пути её достижения.
<i>Форма итогового контроля</i>	Зачет с оценкой