

Аннотация программы производственной практики

1. Цели и задачи дисциплины

Целью производственной практики является закрепление полученных в вузе теоретических и практических знаний и ознакомление с организацией и технологией производства.

Задачами производственной практики являются: закрепление и углубление теоретических знаний по дисциплинам 1-4 курсов учебного плана путем практического изучения работы системы государственного надзора, межведомственного и ведомственного контроля за качеством продукции, стандартами и единством измерений, современных технологических процессов и оборудования, организации и технологии сертификации продукции, порядка разработки, утверждения и внедрения стандартов, технических условий и другой нормативно-технической документации, вопросов безопасности жизнедеятельности и охраны окружающей среды; приобретение практических навыков приемов работы с контрольно-измерительным и испытательным оборудованием, учета дефектности продукции, внедрения стандартов и поверки средств измерений, контроля качества продукции, изучение прав и обязанностей инженера по качеству, инженера по метрологии и инженера по стандартизации; ознакомление со структурой предприятий, с содержанием и объемом испытаний готовой продукции, организацией метрологической экспертизы документации, планированием работ по стандартизации; расширение знаний и опыта в области организации и планирования производства, форм и методов сбыта продукции, ее конкурентоспособности.

2. Требования к уровню освоения содержания дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

участвовать в разработке проектов стандартов, методических и нормативных материалов, технической документации и в практической реализации разработанных проектов и программ; осуществлять контроль за соблюдением установленных требований, действующих норм, правил и стандартов (ПК-1);

участвовать в практическом освоении систем управления качеством (ПК-2);

выполнять работы по метрологическому обеспечению и техническому контролю; использовать современные методы измерений, контроля, испытаний и управления качеством (ПК-3);

определять номенклатуру измеряемых и контролируемых параметров продукции и технологических процессов, устанавливать оптимальные нормы точности измерений и достоверности контроля, выбирать средства измерений и контроля; разрабатывать локальные поверочные схемы и проводить поверку, калибровку, юстировку и ремонт средств измерений (ПК-4);

производить оценку уровня брака, анализировать его причины и разрабатывать предложения по его предупреждению и устранению (ПК-5);

участвовать в проведении сертификации продукции, технологических процессов, услуг, систем качества, производств и систем экологического управления предприятия (ПК-6);

участвовать в планировании работ по стандартизации и сертификации, систематически проверять соответствие применяемых на предприятии (в организации) стандартов, норм и других документов действующим правовым актам и передовым тенденциям развития технического регулирования (ПК-11);

проводить мероприятия по контролю и повышению качества продукции, организации метрологического обеспечения разработки, производства, испытаний, эксплуатации и утилизации (ПК-12);

участвовать в практическом освоении систем менеджмента качества, рекламационной работе, подготовке планов внедрения новой контрольно-измерительной техники, составлении заявок на проведение сертификации (ПК-13);

участвовать в работах по подготовке к сертификации технических средств, систем, процессов, оборудования и материалов; в проведении аккредитации органов по сертификации, измерительных и испытательных лабораторий (ПК-14);

проводить анализ и оценку производственных и непроизводственных затрат на обеспечение требуемого качества продукции, анализировать результаты деятельности производственных подразделений; подготавливать исходные данные для выбора и обоснования технических и организационно-экономических решений по управлению качеством; разрабатывать оперативные планы работы первичных производственных подразделений (ПК-15);

составлять графики работ, заказы, заявки, инструкции, пояснительные записки, схемы и другую техническую документацию, а также установленную отчетность по утвержденным формам в заданные сроки (ПК-16);

проводить изучение и анализ необходимой информации, технических данных, показателей и результатов работы, их обобщение и систематизацию, проводить необходимые расчеты с использованием современных технических средств (ПК-17).

В результате изучения дисциплины студент должен:

знать: сырье и ассортимент выпускаемой продукции; вопросы производительности труда и оборудования; качественные показатели продукции и технический контроль на предприятии; организацию работ по управлению качеством, сертификации и метрологическому обеспечению; работу отделов технического контроля, главного метролога и бюро стандартизации; права и обязанности инженера по качеству, инженера по метрологии и инженера по стандартизации; порядок проведения работ по анализу брака; организацию и технологию статистического контроля и управления качеством; порядок поверки (калибровки) и ремонта средств измерений; вопросы организации и планирования производства: бизнес-план, финансовый план; вопросы нормирования, организации и оплаты труда; формы и методы сбыта продукции, ее конкурентоспособность; вопросы обеспечения безопасности жизнедеятельности на предприятии; содержание и объем испытаний готовой продукции, организацию метрологической экспертизы документации, планирование работ по стандартизации.

владеть: практическими навыками приема работы с контрольно-измерительным и испытательным оборудованием одной из лабораторий; практическими навыками для проведения контроля качества продукции; практическими навыками учета дефектности продукции, внедрения стандартов и поверки средств измерений.

3. Содержание дисциплины. Основные разделы

Каждый студент получает индивидуальное задание, связанное с производством и/или контролем определенного продукта (вида работ). В период практики студент-практикант реализует в своей деятельности знания, умения и навыки, полученные им при изучении естественнонаучных, общепрофессиональных и специальных дисциплин. За время производственной практики он должен ознакомиться, изучить, проанализировать и собрать материал по следующим разделам: общие сведения о предприятии (организации); структура предприятия (организации); индивидуальное задание (характеристика цеха (отдела, лаборатории), характеристика сырья (реактивов) и готовой продукции, технология производства, аппаратное оформление производства (лаборатории, экспериментальной установки), контроль производства, качества сырья и готовой продукции, безопасность жизнедеятельности. Охрана труда и производственная санитария, экономика, организация и планирование производства). Доступность и полнота сведений экономического порядка определяется пределами, ограниченными коммерческой тайной предприятия. Эти вопросы в каждом конкретном случае решаются через руководство практики от предприятия.