|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование  дисциплины | | **Производственная практика** | | | | | |
| **Курс** | 4 | **Семестр** | 8 | | **Трудоемкость** | 6 ЗЕ, 216 ч | |
| **Виды занятий** | | ЛК, ПЗ | **Формы аттестации** | | | зачет | |
| **Интерактивные формы обучения** | | | | Обсуждение, дискуссии и др. | | | |
| **Цели освоения дисциплины** | | | | | | | |
| * + - * закрепление теоретических знаний, полученных при изучении естественнонаучных и профессиональных дисциплин;       * приобретение опыта практической работы, в том числе самостоятельной деятельности на предприятии (в организации);       * приобретение практических навыков и компетенций в сфере профессиональной деятельности. | | | | | | | |
| **Место дисциплины в структуре ООП** | | | | | | | |
| Предквалификационная производственная практика базируется на естественнонаучных и профессиональных дисциплинах основной образовательной программы бакалавриата по направлению «Химическая технология», в том числе и на дисциплинах профиля подготовки. | | | | | | | |
| **Основное содержание** | | | | | | | |
| * устройство, принцип работы, техническая характеристика изделия, его назначение и области применения; * выбор и обоснование технологической схемы производства, пооперационное описание технологического процесса; * анализ причин технологического брака изделий, количественные показатели выхода годных по всем технологическим операциям, пути совершенствования технологии и повышения общего процента выхода годных изделий; * подбор и расчет потребного количества технологического оборудования, принципы и варианты компоновки оборудования и построения технологических линий с учетом требований электронной гигиены; * нормы расхода основных и вспомогательных материалов, необходимых в производстве, расчет их количества; * штаты цеха (участка) по всем категориям работающих; * материалы и сведения, необходимые для выполнения спецразработки. | | | | | | | |
| **Формируемые компетенции** | | | | | | | |
| * способность к кооперации с коллегами, работе в коллективе (ОК-3); * способность понимать сущность и значение информации в развитии современного информационного общества, сознавать опасности и угрозы, возникающие в этом процессе, соблюдать основные требования информационной безопасности, в том числе защиты государственной тайны (ОК-11); * способность владеть основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий (OK- 15); * способность осуществлять сбор и анализ исходных данных для расчета и проектирования электронных приборов, схем и устройств различного функционального назначения (ПК-9); * готовность осуществлять контроль соответствия разрабатываемых проектов и технической документации стандартам, техническим условиям и другим нормативным документам (ПК-12). * способность готовить документацию и участвовать в работе системы менеджмента качества на предприятии (ПК-15); * готовность организовывать метрологического обеспечение производства материалов и изделий электронной техники (ПК-16); * способность аргументировано выбирать и реализовывать на практике эффективную методику экспериментального исследования параметров и характеристик приборов, схем, устройств и установок электроники и наноэлектроники различного функционального назначения (ПК-20); * готовность анализировать и систематизировать результаты исследований, представлять материалы в виде научных отчетов, публикаций, презентаций (ПК-21); * способность внедрять результаты исследований и разработок и организовывать защиту прав на объекты интеллектуальной собственности (ПК-22); * способность налаживать, испытывать, проверять работоспособность измерительного, диагностического, технологического оборудования, используемого для решения различных научно-технических, технологических и производственных задач в области электроники и наноэлектроники (ПК-27); * готовность к участию в монтаже, испытаниях и сдаче в эксплуатацию опытных образцов материалов и изделий электронной техники (ПК-28); * способность к сервисному обслуживанию измерительного, диагностического, технологического оборудования (ПК-29); * готовность осуществлять регламентную проверку технического состояния оборудования, его профилактический осмотр и текущий ремонт (ПК-30); * способность составлять заявки на запасные детали и расходные материалы, а также на поверку и калибровку аппаратуры (ПК-31); * способность разрабатывать инструкции по эксплуатации используемого технического оборудования и программного обеспечения для обслуживающего персонала (ПК-32). | | | | | | | |
| **Образовательные результаты** | | | | | | | |
| **Знать:** основные принципы организации производства;  **Уметь:** составлять нормативных документов, относящихся к профессиональной деятельности;  **Владеть:** основными методами, способами и средствами получения, хранения, переработки информации. | | | | | | | |
| **Взаимосвязь дисциплины с профессиональной деятельностью выпускника** | | | | | | | |
| Освоение программы учебной практики обеспечивает решение выпускником задач будущей профессиональной деятельности в следующих областях: проектно-конструкторской, производственно-технологической, научно-исследовательской, организационно-управленческой, сервисно-эксплуатационной. | | | | | | | |
| **Ответственная кафедра** | | | | | | | |
| Кафедра технологии приборов и материалов электронной техники | | | | | | | |
| **Составители** | | | | | | | **Подписи** |
| к.х.н., доцент Холодкова Н.В. | | | | | | |  |
| Заведующий кафедрой, д.х.н., профессор Рыбкин В.В. | | | | | | |  |
| **Дата** | | | | | | |  |