|  |  |
| --- | --- |
| Наименованиедисциплины | **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** |  |