

Аннотация рабочей программы профессионального модуля ПМ.02 Производство приборов оптоэлектроники

Специальность СПО: 12.02.09 Производство и эксплуатация оптических и оптико-электронных приборов и систем

Нормативный срок освоения основной образовательной программы: на базе среднего общего образования 2 года 10 месяцев и на базе основного общего образования 3 года 10 месяцев

Уровень подготовки: базовый

Наименование квалификации: техник

Место профессионального модуля в структуре программы подготовки специалистов среднего звена: профессиональный цикл

Цели и задачи профессионального модуля – требования к результатам освоения профессионального модуля:

В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен **иметь практический опыт:**

- разработки индивидуальных, типовых и групповых технологических процессов изготовления деталей и функциональных узлов оптических и оптико-электронных приборов и систем;
- организации материально-технического обеспечения разработанного технологического процесса изготовления деталей и функциональных узлов оптических и оптико-электронных приборов и систем и наладки необходимого технологического оборудования;
- ведения разработанного технологического процесса изготовления деталей и функциональных узлов оптических и оптико-электронных приборов и систем;
- разработки предложений по оптимизации технологического процесса и повышению качества изготавливаемых деталей

уметь:

- анализировать конструкцию с точки зрения технологичности для выбора оптимального технологического процесса на основании проведенного анализа;
- планировать потребности в оборудовании, материально-технических ресурсах и персонале для изготовления деталей и функциональных узлов оптических и оптико-электронных приборов и систем;
- организовывать подготовку и настройку оборудования для изготовления деталей и функциональных узлов оптических и оптико-электронных приборов и систем;
- разрабатывать все виды операций, входящих в технологический процесс изготовления деталей и функциональных узлов оптических и оптико-электронных приборов и систем;
- рассчитывать оптимальные режимы работы технологического оборудования при изготовлении деталей и функциональных узлов оптических и оптико-электронных приборов и систем;
- разрабатывать план-график выполнения работ, а также необходимую технологическую и сопроводительную документацию;
- разрабатывать маршрутные карты, инструкции и другую документацию, необходимую для изготовления деталей и функциональных узлов оптических и оптико-электронных приборов и систем;
- организовывать материально-техническое обеспечение технологического процесса изготовления деталей и функциональных узлов оптических и оптико-электронных приборов и систем;
- составлять заявки на необходимые материальные ресурсы и дополнительное оборудование;
- осуществлять приемку заказанных материальных средств по сортам, качеству и количеству;
- производить расстановку персонала в соответствии с его квалификацией;

- проводить инструктажи персонала по выполнению производственных заданий по изготовлению деталей и функциональных узлов оптических и оптико-электронных приборов и систем и соблюдению техники безопасности;
- контролировать соблюдение персоналом параметров технологического процесса изготовления деталей - оценивать экономическую эффективность работ и производить расчеты минимизации количества отходов при изготовлении деталей и функциональных узлов оптических и оптико-электронных приборов и систем;
- контролировать качество и результат проведения каждой операции изготовления деталей и функциональных узлов оптических и оптико-электронных приборов и систем;
- выявлять отклонения от заданных параметров и разрабатывать предложения по их предупреждению;
- организовывать (при необходимости) доводку деталей до заданных величин;
- анализировать передовые образцы технологических процессов и использовать полученный анализ в своей деятельности для разработки предложений по повышению качества выполняемых работ;
- обеспечивать соблюдение требований техники безопасности на производственном участке

знать:

- правила и нормы охраны труда и техники безопасности;
- единую систему технологической документации;
- справочную документацию по характеристикам используемых материалов, виды возможных дефектов;
- нормативы образования отходов и технологии безотходного производства;
- порядок осуществления всех видов операций, входящих в технологический процесс;
- порядок и правила оформления технологической и сопроводительной документации;
- порядок и правила материально-технического обеспечения производства;
- виды технологических процессов изготовления деталей;
- виды технологических процессов сборки оптических изделий и систем;
- основы управленческой деятельности;
- принципы делового общения в коллективе;
- принципы обеспечения экологической и личной безопасности

Результаты освоения профессионального модуля - овладение обучающимся видом профессиональной деятельности – изготовление, контроль и ремонт средств коррекции зрения, в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

Таблица 1

Код	Наименование результата обучения
ПК 2.1	Анализировать конструкторскую документацию
ПК 2.2	Выбирать и разрабатывать технологический процесс изготовления деталей и сварочных единиц изделия
ПК 2.3	Выбирать оборудование и оснастку для реализации технологического процесса
ПК 2.4	Обеспечивать технологическую подготовку производства

Окончание таблицы 1

ПК 2.5	Внедрять и сопровождать технологический процесс
ОК 1	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам
ОК 2	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 3	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие
ОК 4	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами
ОК 5	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОК 6	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей
ОК 7	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
ОК 9	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности
ОК 10	Пользоваться профессиональной документацией на государственных и иностранных языках

Структура и содержание обучения по профессиональному модулю ПМ.01

Таблица 2

Наименование междисциплинарных курсов (МДК)	Содержание МДК	Объём часов
МДК.02.01 Технологические процессы оптического производства	Узлы и системы оборудования. Станки для механической обработки. Специальное оборудование. Абразивы для обработки стекла. Вспомогательные материалы в оптическом производстве. Базирующие приспособления и инструмент. Теоретические основы процесса шлифования. Исследование процесса шлифования стекла. Полирование стекла. Производство оптических заготовок. Технология заготовительного производства. Технология механической обработки оптических деталей. Особые виды обработки оптических деталей. Специальная обработка оптических деталей. Отработка конструкторской документации на технологичность. Оформление технологической документации.	354

Программой профессионального модуля предусмотрены следующие виды учебной работы:

Таблица 3

Вид учебной работы		Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)		750
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)		210
в том числе:		
лабораторно - практические занятия		96
курсовое проектирование		30
Учебная практика		144
Практика производственная (по профилю специальности)		396
Итоговая аттестация	МДК 02.01	Экзамен
	Учебная практика	Дифференцированный зачет
	Производственная практика	Дифференцированный зачет

Разработчики рабочей программы профессионального модуля:

ГБПОУ НСО «Новосибирский авиационный технический колледж имени Б.С.Галуцака»