

**Аннотация к рабочей программе учебной
практики профессионального модуля ПМ 02 «Подготовка,
организация производства и изготовление изделий на участках
аддитивного производства»**

Область применения программы

Рабочая программа учебной практики является частью программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) в соответствии с ФГОС по специальности СПО 15.02.09 «Аддитивные технологии».

Цели и задачи – требования к результатам прохождения учебной практики

В ходе освоения программы студент должен:

иметь практический опыт:

- выполнения операций по входному контролю исходного сырья и определению расхода сырья
- подготовки аддитивных установок к запуску;
- подготовки и загрузки рабочих материалов;
- контроля процесса создания изделия на аддитивной установке;
- управления процессами аддитивного производства;
- организации работы участка аддитивного производства
- контроля технологического процесса аддитивной установки
- выполнения работ по доводке и финишной обработке изделий, полученных посредством аддитивных технологий с применением станков, в том числе с ЧПУ, установок и аппаратов механической обработки, ручного инструмента;
- проверки соответствия готовых изделий технической документации с применением измерительных инструментов
- выявления и устранения неисправностей аддитивных установок;
- диагностического контроля технического состояния аддитивных установок;
- проведения операций технического обслуживания аддитивных установок

уметь:

распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части

определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы

выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы

владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах
оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)

- оценивать соответствие исходного материала для изготовления изделий аддитивного производства предъявляемым технологическим требованиям по химическому составу и форме;
- снимать данные о текущем значении расхода исходного материала с датчиков аддитивных установок
- осуществлять предпусковую калибровку и послеэксплуатационную чистку оборудования;

- загружать исходные материалы в аддитивную установку, устанавливать технологическую подложку (платформу);
- выполнять экстренный останов процесса производства изделия и продолжение работы после экстренного останова;
- извлекать изделия из рабочей зоны аддитивной установки;
- выполнять измерения и контроль параметров изделий;
- определять предельные отклонения размеров по стандартам, технической документации;
- рационально организовывать рабочие места, определять задачи для исполнителей, обеспечивать их предметами и средствами труда;
- рассчитывать показатели, характеризующие эффективность работы основного и вспомогательного оборудования;
- оптимизировать загрузку оборудования;
- принимать и реализовывать управленческие решения;
- мотивировать работников на решение производственных задач;
- управлять конфликтными ситуациями, стрессами и рисками;
- определять опасные и вредные факторы в сфере профессиональной деятельности;
- оценивать состояние техники безопасности на производственном объекте;
- проводить инструктаж по технике безопасности;
- защищать свои права и права работников в соответствии с гражданским и трудовым законодательством Российской Федерации
- анализировать виды и последствия потенциальных отказов оборудования и нарушения технологических процессов;
- анализировать визуальную сигнализацию контрольных приборов аддитивной установки;
- выявлять нарушение параметров технологического процесса;
- правильно эксплуатировать электрооборудование;
- использовать электронные приборы и устройства;
- выбирать технологическое оборудование, инструменты для финишной обработки изделий, полученных методами аддитивных технологий;
- выявлять дефекты изделий;
- анализировать структурные и конструкционные недостатки изделия, погрешности изготовления и обработки;
- анализировать причины дефектов изделий;
- определять оптимальный технологический процесс финишной обработки изделия;
- выбирать средства измерений;
- выполнять измерения и контроль параметров изделий;
- определять предельные отклонения размеров по стандартам, технической документации;
- определять оптимальные методы контроля качества;
- осуществлять финишную обработку изделий, изготовленных на аддитивных установках, на станках, механизированным инструментом и вручную;
- использовать аппараты обработки сжатым воздухом, пескоструйной обработки;
- проводить визуальную проверку механических и оптических узлов

аддитивной установки;

- проводить проверку электронных узлов аддитивной установки посредством средств автоматизированного контроля;
- прогнозировать отказы и обнаруживать неисправности аддитивных установок, осуществлять технический контроль при их эксплуатации;
- производить диагностику оборудования и определение его ресурсов;
- организовывать и выполнять наладку, регулировку и проверку аддитивных установок;
- правильно эксплуатировать электрооборудование;
- проводить электроизмерения;
- читать принципиальные электрические схемы устройств/установок
- менять сменные элементы аддитивных установок;
- проводить смазку/ зарядку/ заправку аддитивных установок специальными жидкостями и газами;
- эффективно использовать материалы и оборудование;
- заполнять технологическую документацию

РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Результатом освоения программы практики является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности «Подготовка, организация производства и изготовление изделий на участках аддитивного производства», в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

Код	Наименование результата обучения
ПК 2.1	Проводить входной контроль исходного сырья
ПК 2.2	Запускать технологический процесс при производстве изделий на аддитивных установках
ПК 2.3	Организовывать работу и обеспечивать технологический процесс на участках с аддитивными установками
ПК 2.4	Контролировать функционирование аддитивной установки, регулировать её элементы, корректировать параметры работы
ПК 2.5.	Выявлять дефекты, проводить доводку и финишную обработку изделий, созданных на аддитивных установках, с применением технологического оборудования и ручных инструментов
ПК 2.6.	Диагностировать неисправности аддитивных установок
ПК 2.7.	Выполнять операции технического обслуживания аддитивных установок
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.