Аннотация
рабочей программы профессионального модуля

ПМ.01 Разработка технологических процессов и управляющих программ для изготовления деталей в металлообрабатывающих и аддитивных производствах, в том числе автоматизированных

для специальности

15.02.15 Технология металлообрабатывающего производства

Рабочая программа разработана на основе ФГОС СПО специальности 15.02.15 Технология металлообрабатывающего производства; учебного плана специальности 15.02.15 Технология металлообрабатывающего производства; с учетом примерной рабочей программы профессионального модуля «Разработка технологических процессов и управляющих программ для изготовления деталей в металлообрабатывающих и аддитивных производствах, в том числе автоматизированных» в составе примерной основной образовательной программы специальности 15.02.15 Технология металлообрабатывающего производства, зарегистрированной в государственном реестре примерных основных образовательных программ под номером 15.02.15-170828.

Профессиональный модуль входит в профессиональный учебный цикл и состоит из следующих элементов: МДК.01.01 Технологический процесс и технологическая документация по обработке заготовок с применением систем автоматизированного проектирования, МДК.01.02 Управляющие программы для обработки заготовок на металлорежущем и аддитивном оборудовании, производственной практики по профилю специальности, учебной практики. По учебному плану ГБПОУИО «ИАТ» изучается на 3-4 курсах, производственная практика (по профилю специальности) проходит на 4 курсе.

Рабочая программа профессионального модуля рассчитана на 1112 часа(ов), из них на освоение МДК - 416 часа(ов), на учебную практику- 468 часа(ов), на производственную практику по профилю специальности - 216 часа(ов), на экзамен по профессиональному модулю - 12 часа(ов).

Программа содержит:

I. Паспорт рабочей профессионального модуля.

II. Структуру и содержание профессионального модуля.

Тематический план отражает наименований МДК, практик; объем времени, отведённый на освоение междисциплинарного курса(ов), практики. Содержание обучения по профессиональному модулю состоит из разделов и подразделов:

1. Технологический процесс и технологическая документация по обработке заготовок с применением систем автоматизированного проектирования

1.1 Технологический процесс изготовления деталей машин

1.2 Разработка технологических процессов с применением САПР

1.3 Курсовой проект.

1.4 Разработка планировок участков механических цехов машиностроительных производств

1.5 Технологический процесс изготовления деталей в аддитивном производстве

2. Управляющие программы для обработки заготовок на металлорежущем и аддитивном оборудовании

2.1 Составление управляющих программ для токарных станков с ЧПУ

2.2 Составление управляющих программ для фрезерного оборудования с ЧПУ при помощи САПР

2.3 Многоосевая обработка на станках с ЧПУ

III. Условия реализации рабочей программы профессионального модуля.

IV. Контроль и оценку результатов освоения профессионального модуля.

В результате освоения профессионального модуля у обучающегося формируются:

ПК.1.1 Планировать процесс выполнения своей работы на основе задания технолога цеха или участка в соответствии с производственными задачами по изготовлению деталей

ПК.1.10 Разрабатывать планировки участков механических цехов машиностроительных производств в соответствии с производственными задачами, в том числе с использованием систем автоматизированного проектирования

ПК.1.2 Осуществлять сбор, систематизацию и анализ информации для выбора оптимальных технологических решений, в том числе альтернативных в соответствии с принятым процессом выполнения своей работы по изготовлению деталей

ПК.1.3 Разрабатывать технологическую документацию по обработке заготовок на основе конструкторской документации в рамках своей компетенции в соответствии с нормативными требованиями, в том числе с использованием систем автоматизированного проектирования

ПК.1.4 Осуществлять выполнение расчетов параметров механической обработки и аддитивного производства в соответствии с принятым технологическим процессом согласно нормативным требованиям, в том числе с использованием систем автоматизированного проектирования

ПК.1.5 Осуществлять подбор конструктивного исполнения инструмента, материалов режущей части инструмента, технологических приспособлений и оборудования в соответствии с выбранным технологическим решением, в том числе с использованием систем автоматизированного проектирования

ПК.1.6 Оформлять маршрутные и операционные технологические карты для изготовления деталей на механических участках машиностроительных производств, в том числе с использованием систем автоматизированного проектирования

ПК.1.7 Осуществлять разработку и применение управляющих программ для металлорежущего или аддитивного оборудования в целях реализации принятой технологии изготовления деталей на механических участках машиностроительных производств, в том числе с использованием систем автоматизированного проектирования

ПК.1.8 Осуществлять реализацию управляющих программ для обработки заготовок на металлорежущем оборудовании или изготовления на аддитивном оборудовании в целях реализации принятой технологии изготовления деталей на механических участках машиностроительных производств в соответствии с разработанной технологической документацией

ПК.1.9 Организовывать эксплуатацию технологических приспособлений в соответствии с задачами и условиями технологического процесса механической обработки заготовок и/или аддитивного производства сообразно с требованиями технологической документации и реальными условиями технологического процесса