

Аннотация
к рабочей программе дисциплины
МДК. 03.03 Технологическая оснастка для изготовления деталей
по специальности 15.02.16 Технология машиностроения
3 года 10 месяцев на базе основного общего образования
Год начала подготовки 2023 г.

1 Наименование образовательной программы, в рамках которой изучается дисциплина

Дисциплина Технологическая оснастка для изготовления деталей входит в основную образовательную программу по специальности 15.02.16 Технология машиностроения

2 Общая трудоёмкость

Дисциплина Технологическая оснастка для изготовления деталей изучается в объеме 50 часов, которые включают (24 ч. лекций, 12 ч. практических занятий, 14 ч. самостоятельных занятий, 10 ч. промежуточной аттестации).

В том числе количество часов в форме практической подготовки: 50 ч.

3 Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина Технологическая оснастка для изготовления деталей относится к «Профессиональному модулю ПМ. 03 Разработка и реализация технологических процессов в механосборочном производстве» учебного плана.

Изучение дисциплины Технологическая оснастка для изготовления деталей требует основных знаний, умений и компетенций студента по дисциплинам: Инженерная графика, Материаловедение, Технологическое оборудование, Обеспечение взаимозаменяемости. Технические измерения.

4 Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование, у обучающихся следующих общих компетенций (ОК):

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование у обучающихся следующих профессиональных компетенций (ПК):

ПК 1.4. Выбирать схемы базирования заготовок, оборудование, инструмент и оснастку для изготовления деталей машин;

ПК 3.2. Выбирать оборудование, инструмент и оснастку для осуществления сборки изделий

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **уметь:**

У1: : распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы;

составить план действия; определить необходимые ресурсы;

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

У 2: определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное

обеспечение; использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач;

У 3: выбирать технологическое оборудование и технологическую оснастку: приспособления, режущий, мерительный и вспомогательный инструмент;

У4: анализировать технические условия на сборочные изделия, проверять сборочные единицы на технологичность при ручной механизированной сборке, поточно-механизированной и автоматизированной сборке, применять конструкторскую и технологическую документацию по сборке изделий при разработке технологических процессов сборки, разрабатывать технологические процессы сборки изделий в соответствии с требованиями технологической документации, рассчитывать показатели эффективности использования основного и вспомогательного оборудования механосборочного производства, учитывать особенности монтажа машин и агрегатов, определять и выбирать виды и формы организации сборочного процесса, организовывать производственные и технологические процессы механосборочного производства;

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **знать:**

З 1: актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте. Алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; методы работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности.

З 2: номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств;

З 3: классификацию баз, назначение и правила формирования комплектов технологических баз, инструменты и инструментальные системы; классификацию, назначение и область применения режущих инструментов; классификацию, назначение, область применения металлорежущего и аддитивного оборудования;

З 4: технологичность сборочных единиц при ручной механизированной сборке, поточно-механизированной и автоматизированной сборке, правила и порядок разработки технологического процесса сборки изделий, алгоритм сборки типовых изделий в цехах механосборочного производства, сборочное оборудование, инструменты и оснастку, специальные приспособления, применяемые в механосборочном производстве, подъемно-транспортное оборудование и правила работы с ним, разработка технологических процессов и технологической документации сборки изделий в соответствии с требованиями технологической документации, расчет количества оборудования, рабочих мест и численности персонала участков механосборочных цехов;

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **иметь практический опыт:**

П 1: : выбора способов базирования и средств технического оснащения процессов изготовления деталей машин;

П 2: выбора инструментов, оснастки, основного оборудования, в т.ч. подъемно-транспортного для осуществления сборки изделий;

5 Содержание дисциплины

В основе дисциплины лежит три основополагающих разделов:

Раздел 1. Станочные приспособления

Раздел 2. Проектирование станочных и измерительных приспособлений

Раздел 3. Вспомогательные инструменты для металлообрабатывающих станков.

Обучение проходит в ходе аудиторной (лекционные и практические занятия) и внеаудиторной (самостоятельной) работы студентов, что позволяет приобретать будущим специалистам необходимые знания, навыки и умения.

6. Формы организации учебного процесса по дисциплине (профессионального модуля)

Изучение дисциплины Технологическая оснастка для изготовления деталей складывается из следующих элементов:

- лекционные занятия;
- практические занятия;
- самостоятельная работа обучающегося при выполнении практических заданий, изучение основной и дополнительной литературы;
- самостоятельная работа при подготовке к практическим занятиям;
- подготовка к промежуточной аттестации.

При реализации дисциплины предполагается организация практической подготовки, направленной на выполнение работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Подготовка к практическим занятиям и самостоятельное изучение отдельных рекомендуемых к изучению вопросов осуществляется с использованием:

- рекомендуемой литературы;
 - периодических изданий;
- сети «Интернет».

7. Виды контроля

Зачёт с оценкой - 8 семестр