

Аннотация рабочей программы учебной дисциплины

ОПЦ. 10 Технологическая оснастка

по специальности 15.02.16 Технология машиностроения

Место дисциплины в структуре ППССЗ.

Учебная дисциплина ОПЦ.10 «Технологическая оснастка» является вариативной частью профессиональной подготовки основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 15.02.16 Технология машиностроения в части освоения общепрофессионального цикла. Учебная дисциплина изучается за счет часов вариативной части образовательной программы, что дает возможность углубления подготовки обучающегося для обеспечения конкурентоспособности выпускника в соответствии с запросами регионального рынка труда.

Цель изучения дисциплины.

Целями преподавания дисциплины ОП.10 Технологическая оснастка являются:

- вопросы конструирования технологической оснастки и применения средства механизации и автоматизации практической деятельности
- навыки проектирования отдельных элементов технологической оснастки
- изучение методики проектирования технологической оснастки из отдельных ее элементов
- изучение методики расчета технологической оснастки на точность, прочность и экономичность, научить выбирать конструкцию установочных элементов в соответствии со схемой базирования, рассчитать погрешность установки
- навыки составления схемы действующих на заготовку сил и моментов, и расчет необходимой силы закрепления, расчет и выбор параметров привода

С целью овладения определенным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения учебной дисциплины должен:

уметь:

- осуществлять рациональный выбор станочных приспособлений для обеспечения требуемой точности обработки;
- составлять технические задания на проектирование технологической оснастки;

знать:

- назначение, устройство и область применения станочных приспособлений;
- схемы и погрешность базирования заготовок в приспособлениях;
- приспособления для станков с ЧПУ и обрабатывающих центров.

В результате изучения дисциплины студент должен обладать следующими общими компетенциями:

Код	Наименование общих компетенций
ОК 1	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
ОК 2	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности

ОК 3	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях
ОК 9	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

и профессиональными компетенциями:

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ВД 1	Разработка технологических процессов изготовления деталей машин
ПК 1.4	Выбирать схемы базирования заготовок, оборудование, инструмент и оснастку для изготовления деталей машин

Объем учебной дисциплины и виды учебной работы.

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	202
в т.ч. в форме практической подготовки	18
Из общего объема:	
теоретическое обучение	18
лабораторные работы и практические занятия	18*
консультации	20
самостоятельная работа	146
Промежуточная аттестация в форме : Зачета с оценкой – 6-й семестр	

Примечание: * практические занятия реализуются в форме практической подготовки и предусматривают участие обучающихся в выполнении отдельных элементов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Структура дисциплины:

Раздел 1. Станочные приспособления

Тема 1.1. Общие сведения о приспособлениях

Тема 1.2. Базирование заготовок. Погрешности базирования

Тема 1.3 Установочные элементы приспособлений

Тема 1.4 Зажимные механизмы приспособлений

Тема 1.5 Направляющие и настроечные элементы приспособлений

Тема 1.6 Установочно-зажимные устройства. Усилители зажимных механизмов

Тема 1.7 Механизированные приводы приспособлений

Тема 1.8 Делительные и поворотные устройства приспособлений

Тема 1.9 Корпуса приспособлений

Тема 1.10 Универсальные и специализированные станочные приспособления. УСП и СРП.

Раздел 2. Приспособления для металлорежущих станков

Тема 2.1 Приспособления для токарных станков

Тема 2.2 Приспособления для сверлильных станков

Тема 2.3 Приспособления для фрезерных станков

Тема 2.4. Приспособления для станков с ЧПУ и ОЦ

Тема 2.5. Вспомогательные инструменты для металлообрабатывающих станков

Раздел 3 Контрольные приспособления

Тема 3.1 Контрольные приспособления

Составил преподаватель спец. дисциплин ПКТУ

В. А. Сиротина