

Министерство образования и науки Донецкой Народной Республики
Государственное бюджетное профессиональное образовательное
учреждение
«Макеевский транспортно-технологический колледж»

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.06 Процессы формообразования и
инструмент

Специальность: 15.02.08. Технология машиностроения

**Аннотация рабочей программы учебной дисциплины ОП.06
Процессы формообразования и инструмент по специальности 15.02.08
Технология машиностроения**

Место дисциплины в структуре ППССЗ.

Дисциплина ОП.06 Процессы формообразования и инструмент относится к профессиональному циклу и является общепрофессиональной дисциплиной

Цель изучения дисциплины.

Целями преподавания дисциплины являются:

- изложение теоретических, практических и методических положений основных методов формообразования и обработки металлов резанием;
- формирование знаний об основных материалах, применяемых для изготовления инструмента и видах режущего инструмента;
- практические навыки по расчету режимов резания.

Структура дисциплины.

Курс изучения дисциплины состоит из следующих разделов:

- технологические методы производства заготовок;
- методы механической обработки поверхностей деталей машин;
- виды обработки металлов резанием, металлорежущие инструменты и станки, расчеты режимов резания;
- изготовление типовых деталей на станках.

Требования к результатам освоения дисциплины.

В результате изучения дисциплины студент должен:

уметь:

пользоваться справочной документацией по выбору лезвийного инструмента, режимов резания в зависимости от конкретных условий обработки;

выбирать конструкцию лезвийного инструмента в зависимости от конкретных условий обработки;

производить расчет режимов резания при различных видах обработки;

знать:

основные методы формообразования заготовок;

основные методы обработки металлов резанием;

материалы, применяемые для изготовления лезвийного инструмента;

виды лезвийного инструмента и область его применения;

методику и расчет рациональных режимов резания при различных видах обработки

В результате изучения дисциплины студент должен обладать следующими общими компетенциями:

ОК 1 Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2 Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3 Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4 Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5 Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6 Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7 Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.

ОК 8 Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9 Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

В результате изучения дисциплины студент должен обладать следующими профессиональными компетенциями:

ПК 1.1. Использовать конструкторскую документацию при разработкетехнологических процессов изготовления деталей.

ПК 1.2. Выбирать метод получения заготовок и схемы их базирования.

ПК 1.3. Составлять маршруты изготовления деталей и проектироватьтехнологические операции.

ПК 1.4. Разрабатывать и внедрять управляющие программы обработкидеталей.

ПК 1.5. Использовать системы автоматизированного проектированиятехнологических процессов обработки деталей.

ПК 2.1. Участвовать в планировании и организации работыструктурного подразделения.

ПК 2.2. Участвовать в руководстве работой структурногоподразделения.

ПК 2.3. Участвовать в анализе процесса и результатов деятельностиподразделения.

ПК 3.1. Участвовать в реализации технологического процесса поизготовлению деталей.

ПК 3.2. Проводить контроль соответствия качества деталей требованиямтехнической документации.

ПК 4.1 Проводить слесарную

обработку деталейПК 4.2 Выполнять

работы на токарных станках

ПК 4.3 Проверять качество выполненных слесарных и токарных работ.

Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	<i>102</i>
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	<i>68</i>
в том числе:	
лабораторные занятия	
практические занятия	<i>34</i>
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	<i>34</i>
в том числе:	
<i>выполнение расчетно-графической работы</i>	
<i>решение индивидуальных задач</i>	
<i>работа с учебной литературой</i>	
<i>Итоговая аттестация в форме комплексного дифференцированного зачета</i>	

Содержание дисциплины:

Раздел 1. Методы получения заготовок

Раздел 2. Инструментальные материалы

Раздел 3. Обработка материалов точением

Раздел 4. Обработка материалов сверлением, зенкерованием и развертыванием

Раздел 5. Обработка материалов протягиванием

Раздел 6. Обработка материалов фрезерованием

Раздел 7. Резьбонарезание

Раздел 8. Зуборезание

Раздел 9. Обработка материалов шлифованием

Раздел 10 Электрофизические и электрохимические методы обработки материалов