

# Аннотация к рабочей программе дисциплины

## Металлорежущий инструмент

наименование дисциплины

по специальности СПО 15.02.16 Технология машиностроения

код, наименование ОП

**1. Цель освоения дисциплины** – формирование у обучающихся *общих и профессиональных компетенций*

### **2. Содержание дисциплины (основные разделы)**

*Раздел 1. Роль и значение режущих инструментов в машиностроении.*

*Современные материалы, принимаемые для изготовления режущей части инструментов.*

*Раздел 2. Основные принципы построения конструкции режущих инструментов.*

*Раздел 3. Общие положения применения САПР в проектировании режущих инструментов.*

*Раздел 4. Современные конструкции сборных резцов: типы; конструктивные и геометрические параметры сменных многогранных пластин (СМП). Выбор СМП для различных условий точения.*

*Раздел 5. Прогрессивные конструкции внутренних и наружных протяжек: виды; схемы резания; конструктивные и геометрические параметры.*

*Раздел 6. Современные конструкции сборных фрез с СМП: классификация; конструктивные и геометрические параметры. Выбор СМП для различных условий фрезерования.*

*Раздел 7. Современные инструменты с СМП для обработки отверстий: осевой инструмент; расточной инструмент; комбинированный инструмент.*

*Раздел 8. Современные инструменты для образования резьбы: режущие, накатные и выдавливающие инструменты.*

*Раздел 9. Современные инструменты для обработки зубьев цилиндрических колёс: виды; методы формообразования; конструктивные и геометрические параметры.*

*Раздел 10. Абразивные инструменты для обработки деталей: виды абразивного инструмента; его характеристика; современные конструкции абразивных кругов. Выбор характеристики абразивного круга для заданных условий обработки.*

*Раздел 11. Инструментальная оснастка для станков с ЧПУ. Порядок выбора инструментальной оснастки.*

**3. Результаты обучения по дисциплине (формируемые компетенции):**  
ОК 01, ПК 1.4.

**4. Трудоемкость дисциплины** - 54 часа.  
общий объем часов

**5. Форма промежуточной аттестации:** зачет  
формы