


Министерство образования и науки РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф – Аннотация рабочей программы дисциплины		

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Физические основы процессов формообразования

Специальность (направление) **15.03.04 Автоматизация технологических процессов и производств (бакалавриат)**

Направленность (профиль/специализация):

«Автоматизированное управление жизненным циклом продукции»

Форма обучения: **очная, заочная**

1. Цели и задачи освоения дисциплины

Цель изучения дисциплины:

Получение теоретических знаний и практических умений и навыков в области механической обработки материалов.

Задачей изучения дисциплины является усвоение основных положений современной теории резания, связанных с оптимизацией процесса резания и режущего инструмента, обеспечением надежности процесса резания и режущего инструмента, управлением процессом резания.

Освоение данной дисциплины обеспечивает выпускнику получение высшего профессионально профилированного образования и обладание перечисленными ниже общими и предметно-специализированными компетенциями. Они способствуют его социальной мобильности, устойчивости на рынке труда и успешной работе в избранной сфере деятельности.

2. Место дисциплины в структуре ООП ВО (ВПО)

Курс входит в блок Б.1.В.1.Часть, формируемая участниками образовательных отношений Основной образовательной программы бакалавриата по направлению подготовки 15.03.04 Автоматизация технологических процессов и производств. Дисциплина читается на 3, 4-ом курсах студентам заочной формы обучения и базируется на отдельных компонентах компетенций, сформированных у обучающихся в ходе изучения предшествующих учебных дисциплин учебного плана:


- 1) Материаловедение
- 2) Проектирование средств технологического оснащения
- 3) Физика.

Полученные в ходе освоения дисциплины «Физические основы процессов формообразования» профессиональные компетенции будут использоваться в профессиональной деятельности, а так же теоретические и практические знания и навыки далее используются при изучении следующих дисциплин:

1. Числовое программное управление станочным оборудованием
 2. Курсовая работа
- Дипломное проектирование.

3. Требования к результатам освоения дисциплины

В результате освоения дисциплины формируются следующие профессиональные компетенции:

Министерство образования и науки РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф – Аннотация рабочей программы дисциплины		

Код и наименование реализуемой компетенции	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с индикаторами достижения компетенций
ПК-1 Способен выполнять автоматизированное проектирование технологических процессов изготовления деталей и сборки сборочных единиц изделий машиностроения	Знать: Основные способы изготовления деталей, заготовок, изделий из конструкционных материалов, их преимущества, недостатки Уметь: На основе результатов анализа условий эксплуатации выбирать способ изготовления изделий методами обработки резанием; Владеть: Навыками проектирования режущего инструмента с помощью современных CAD- систем.

4. Общая трудоемкость дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 8 зачетные единицы (288 часов).

5. Образовательные технологии

В ходе изучения дисциплины используются традиционные методы и формы обучения (лекции, практические занятия, лабораторные занятия, самостоятельная работа).

При организации самостоятельной работы используются следующие образовательные технологии: самостоятельная работа, сопряженная с основными аудиторными занятиями (проработка учебного материала с использованием ресурсов учебно-методического и информационного обеспечения дисциплины); подготовка к практическим занятиям; выполнение лабораторных работ; самостоятельная работа под контролем преподавателя в форме плановых консультаций, при подготовке к сдаче экзамена; внеаудиторная самостоятельная работа при выполнении студентом заданий.

6. Контроль успеваемости

Программой дисциплины предусмотрены виды текущего контроля: проверка решения практических заданий, проверка выполнения лабораторных работ.

Промежуточная аттестация проводится в форме **зачета и экзамена**.