## АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

#### Начертательная геометрия

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 изображения трехмерных (пространственных) объектов на плоскостях и способов решения геометрических задач, связанных с этими объектами, по их плоским изображениям, чертежам; развитие пространственного воображения и логического мышления у студентов для их будущего инженерного творчества.

#### Задача изучения дисциплины

Научить студентов с помощью простейших геометрических построений, обусловленных теоремами и правилами начертательной геометрии, решать сложные задачи из различных областей науки и техники — позиционные, метрические и конструктивные. Начертательная геометрия входит в число фундаментальных наук, составляющих основу инженерного образования.

Освоение данной дисциплины обеспечивает выпускнику получение высшего профессионально профилированного образования и обладание перечисленными ниже общими и предметно-специализированными компетенциями. Они необходимы при изучении черчения, деталей машин, специального проектирования и других дисциплин, а также в последующей инженерной 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.

Для ее изучения необходимо знать основы геометрии и черчения.

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

- 1. Инженерная и компьютерная графика
- 2. Системы компьютерного проектирования
- 3. Курсовая работа
- 4. 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-2 Способен выполнять разработку моделей деталей и сборочных единиц изделий машиностроения с применением систем автоматизированного проектирования	Знать: Алгоритмы решения метрических и позиционных задач Уметь: Правильно пользоваться конспектами, справочной литературой и чертежным инструментом. Четко и аккуратно выполнять графические построения. Пользоваться способом перемены плоскостей и вращения при решении задач Владеть: Методами и средствами построения ортогональных проекций пространственных форм.

# 4. Общая трудоемкость дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетные единицы (72 часа).

## 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.

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

# 6. Контроль успеваемости

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

Промежуточная аттестация проводится в форме зачета.