

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

## АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

### «Начертательная геометрия»

по направлению 27.03.02 «Управление качеством» (бакалавриат)

#### 1. Цели и задачи освоения дисциплины

##### Цели освоения дисциплины:

- формирование и развитие пространственного восприятия, пространственного воображения и пространственного конструктивно-геометрического мышления студентов, необходимых для глубокого понимания технического чертежа, для создания новых технических объектов;
- теоретическое обоснование и изложение методов построения пространственных форм на плоскости и способов решения задач геометрического характера по заданным изображениям этих форм.

##### Задачи освоения дисциплины:

- освоение основного метода построения изображений – проекционного метода, который с большой наглядностью и метрической достоверностью помогает отобразить не только существующие предметы, но и возникающие в представлении образы проектируемого объекта;
- подготовка к практическому выполнению технических чертежей, обеспечивая их выразительность и точность.

#### 2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина «Начертательная геометрия» относится в вариативной части Блока 1 дисциплин по выбору цикла подготовки бакалавров по направлению 27.03.02. «Управление качеством».

В рамках данной дисциплины рассматриваются основы методов изображения пространственных форм на плоскости.


Освоение дисциплины базируется на знаниях, полученных при изучении «Геометрии» и «Черчения» в средней общеобразовательной школе.

Для освоения дисциплины студент должен иметь следующие «входные» знания, умения, навыки и компетенции:

- знание базовых понятий и определений в области геометрии;
- способностью изображать пространственные объекты на плоскости.

Результаты освоения дисциплины будут необходимы для дальнейшего процесса обучения в рамках поэтапного формирования компетенций при изучении следующих специальных дисциплин:

- Взаимозаменяемость
- Дифференциальные уравнения и дискретная математика
- Единая система допусков и посадок
- Инженерная графика
- Инновационные производственные системы
- Информационные технологии в управлении качеством и защита информации
- Маркетинг

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

- Математический анализ
- Материаловедение
- Начертательная геометрия
- Основы надежности технических систем
- Основы составления технической документации
- Основы статистического контроля
- Производственные технологии в управлении качеством
- Современные финансовые инструменты технологического предпринимательства
- Статистические методы в управлении качеством
- Теория вероятностей и математическая статистика
- Технология и организация производства продукции и услуг
- Технология конструкционных материалов
- Технология разработки стандартов и нормативных документов
- Физические основы обеспечения качества
- Физические свойства материалов

а также для прохождения учебной, производственной и преддипломной практик, государственной итоговой аттестации.

### 3. Перечень планируемых результатов освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

Код и наименование реализуемой компетенции	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с индикаторами достижения компетенций
ПК-6у способностью использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, применять методы математического анализа и моделирования	Знать: область применения изучаемой дисциплины  Уметь: пользоваться различными источниками информации, анализировать и систематизировать ее.  Владеть: навыками решения сложных задач на основе полученных знаний путем их комбинирования и интеграции.
ПК-3 способностью применять знание задач профессиональной деятельности, их характеристики (модели), характеристики методов, средств, технологий, алгоритмов решения этих задач	Знать: методы и средства начертательной геометрии; основы проектирования чертежей.  Уметь: применять действующие стандарты, положения и инструкции по оформлению чертежей.  Владеть: навыками изображения пространственных объектов на плоскости и методами их преобразования для нахождения необходимых параметров

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

#### **4. Общая трудоемкость дисциплины**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных единицы (**108** часов).

#### **5. Образовательные технологии**

В ходе изучения дисциплины используются как традиционные методы и формы обучения (лекции, в т.ч. с элементами проблемного изложения, практические занятия, самостоятельная работа), так и интерактивные формы проведения занятий (дискуссии, решение ситуационных задач и др.).

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 тестированию; самостоятельная работа под контролем преподавателя в форме плановых консультаций, творческих контактов; внеаудиторная самостоятельная работа при выполнении студентом домашних заданий учебного и творческого характера.

#### **6. Контроль успеваемости**

Программой дисциплины предусмотрены виды текущего контроля: коллоквиум, тестирование.

Промежуточная аттестация проводится в форме: **зачет**.