

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Маланичева Наталья Николаевна  
Должность: директор филиала  
Дата подписания: 08.09.2022 15:30:38  
Уникальный программный ключ:  
94732c3d953a82d495dcc3155d5c573883fedd18

## **Аннотация к рабочей программе по дисциплине Б1.Б.06 Начертательная геометрия**

### **1.1. Цели и задачи дисциплины**

Целью освоения дисциплины является:

- развитие у студентов пространственного воображения и навыков конструктивно-геометрического моделирования, необходимого для формирования творческого, эвристического мышления специалиста;
- формирование способности использовать законы и методы начертательной геометрии при решении профессиональных задач;
- выработка способности к анализу и синтезу пространственных форм, на основе графических моделей, которые на практике реализуются в виде технических чертежей конкретных изделий;
- получение студентами знаний, необходимых для выполнения отдельных элементов проектов на стадиях разработки эскизного, технического и рабочего проектов, в том числе с использованием графических редакторов;
- приобретение студентами знаний и навыков, необходимых для разработки и использования проектно-конструкторской и рабочей документации.

### **1.2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины**

ОК-10

способностью к познавательной деятельности.

ПК-1

способностью принимать участие в инженерных разработках среднего уровня сложности в составе коллектива.

ПК-2

способностью разрабатывать и использовать графическую документацию.

**В результате освоения дисциплины студент должен:**

**Знать:**

- методы к познавательной деятельности;
- способы преобразования чертежей, виды многогранников, кривых линий и поверхностей;
- способы разработки проектно-конструкторской и технологической документации
- инженерные разработки;
- инженерные разработки среднего уровня сложности ,способы преобразования чертежей;
- способы инженерных разработках среднего уровня сложности в составе коллектива;
- графическую документацию;

- инженерные разработки и использовать графическую документацию;
- способы разработки и использования графической документации

#### **Уметь:**

- выполнять простейшие геометрические построения на плоскости, представлять форму предметов и их относительное положение в пространстве;
- преобразовывать чертежи;
- работать с программными средствами;
- выполнять инженерные разработки;
- принимать участие в инженерных разработках;
- работать и принимать участие в инженерных разработках среднего уровня сложности в составе коллектива;
- графическую документацию;
- принимать участие в инженерных разработках и использовать графическую документацию;
- работать и принимать участие в инженерных разработках и использовать графическую документацию.

#### **Владеть:**

- методами построения разверток поверхностей;
- навыками пользования измерительными и чертежными инструментами для выполнения построений на чертеже;
- навыками работы в программе Matcad;
- методами инженерных разработок;
- навыками инженерных разработок среднего уровня сложности;
- навыками работы инженерных разработок среднего уровня сложности в составе коллектива;
- методами графической документации;
- навыками использования графической документации;
- навыками работы использования графической документации.

## **2. Место дисциплины в структуре образовательной программы**

Учебная дисциплина «Начертательная геометрия» относится к базовой части Блока 1. «Дисциплины (модули)» и является обязательной для изучения.

## **3.Общая трудоемкость дисциплины**

- часов-72
- зачетных единиц-2

## **4. Содержание дисциплины (модуля)**

Основные понятия и определения. Конструкторская документация. Оформление чертежей. Предмет начертательной геометрии. Точка и прямая на эпюре Монжа. Задание плоскости, многогранников, кривых линии и поверхностей на комплексном чертеже Монжа. Позиционные задачи начертательной геометрии. Способы преобразования чертежа. Метрические задачи.

Аксонетрические проекции. Перспективные проекции. Тени в ортогональных, аксонетрических и перспективных проекциях. Проекция с числовыми отметками.

## **5. Формы контроля**

Формы текущего контроля – опрос, дискуссия

Формы промежуточной аттестации: зачет-1

## **6. Перечень ресурсов информационно - телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля)**

1. Официальный сайт филиала
2. Электронная библиотечная система
3. Поисковые системы «Яндекс», «Google» для доступа к тематическим информационным ресурсам.

## **7. Перечень информационных технологий, программного обеспечения и информационных справочных систем, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине**

При осуществлении образовательного процесса по дисциплине используются следующие информационные технологии и программное обеспечение:

- для проведения лекций, демонстрации презентаций и ведения интерактивных занятий: MS PowerPoint;

- для выполнения практических заданий – Windows 7 и выше, Microsoft Office 2010 и выше.

## **8. Описание материально - технической базы, необходимой для**

осуществления образовательного процесса по дисциплине  
Для осуществления образовательного процесса по дисциплине используется аудитория для проведения занятий лекционного и семинарского типа, которые соответствуют требованиям охраны труда и пожарной безопасности по освещенности, количеству рабочих (посадочных) мест студентов. Аудитория оснащена необходимым оборудованием, обеспечивающим проведение предусмотренных учебным планом занятий по дисциплине. Освещенность рабочих мест соответствует действующим СНиПам.