

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Алейник Станислав Николаевич  
Должность: Ректор  
Дата подписания: 23.10.2018 00:36:09  
Уникальный программный ключ:  
5258223550ea9fbeb23726a1609b644b33d8986ab6255814268f915a1351ae

## **Начертательная геометрия. Инженерная графика**

### **1 Цели и задачи изучения дисциплины:**

- развитие пространственного представления и конструктивно-геометрического мышления, способностей к анализу и синтезу пространственных форм и отношений на основе графических моделей пространства, практически реализуемых в виде чертежей технических, архитектурных и других объектов, а также соответствующих технических процессов и зависимостей;

- выработка знаний и навыков, необходимых для выполнения и чтения технических чертежей, выполнения эскизов деталей, составления конструкторской и технической документации производства.

#### **2 Задачи изучения дисциплины:**

- развитие пространственного представления и воображения, конструктивно - геометрического мышления, способностей к анализу и синтезу пространственных форм и отношений, изучению способов конструирования различных геометрических пространственных объектов (в основном поверхностей), способов получения их чертежей на уровне графических моделей и умению решать на этих чертежах задачи, связанные с пространственными объектами и их зависимостями;

- изучение основных правил выполнения и оформления конструкторской документации, полное овладение чертежом как средством выражения технической мысли и производственными документами, а также приобретение устойчивых навыков в черчении достигаются в результате усвоения всего комплекса технических дисциплин соответствующего профиля, подкрепленного практикой курсового и дипломного проектирования.

### **2 Место дисциплины в структуре ООП вуза.**

Дисциплина относится к базовой части профессионального цикла.

Круг задач, решаемых методами начертательной геометрии и инженерной графики, значительно расширился - графические методы нашли широкое применение в системах автоматизированного проектирования (САПР), конструирования (АСК) и технологии (АСТПП) изготовления сложных технических объектов.

Начертательная геометрия и инженерная графика обеспечивает студента минимумом фундаментальных инженерно-геометрических знаний, на базе которых студент сможет успешно изучать сопротивление материалов, теорию машин и механизмов, детали машин и другие конструкторско-технологические и специальные дисциплины, а также овладевать новыми знаниями в области компьютерной графики, геометрического моделирования и др.

### **3 Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины**

В результате освоения дисциплины обучающийся должен демонстрировать компетенции:

способностью разрабатывать и использовать графическую техническую документацию (ОПК-3);

готовностью к участию в проектировании технических средств и технологических процессов производства, систем электрификации и автоматизации сельскохозяйственных объектов (ПК-5).

### **4 Распределение объема учебной работы**

Программой учебной дисциплины предусмотрены следующие виды учебной работы:

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Всего часов</b>
<b>Общая трудоемкость (всего)</b>	216
<b>Аудиторная нагрузка (всего) :</b>	90

Лекции	32
Лабораторные работы	16
Практические, семинарские занятия	32
<b>Самостоятельная работа студента</b>	110
<b>Контроль</b>	26
<b>Вид аттестации (зачет/зачет с оценкой/экзамен)</b>	экзамен

Общая трудоемкость освоения учебной дисциплины составляет 6 зачетных единиц (216 часов).