

АННОТАЦИЯ
рабочей программы дисциплины
Компьютерная графика в машиностроении
по направлению подготовки
190100 Наземные транспортно-технологические комплексы
профиль подготовки
Подъемно-транспортные, строительные, дорожные машины и оборудование
Квалификация (степень) выпускника
бакалавр

1. Цель дисциплины

Осуществление информационного поиска по отдельным агрегатам и системам объектов исследования; участие в составе коллектива исполнителей в техническом обеспечении исследования и реализации их результатов; участие в составе коллектива исполнителей в разработке конструкторско-технической документации новых или модернизируемых образцов наземных транспортно-технологических машин и комплексов; участие в составе коллектива исполнителей в разработке технической документации для производства, модернизации, эксплуатации и технического обслуживания наземных транспортно-технологических машин и их технологического оборудования, в организации производства и эксплуатации наземных транспортно-технологических машин и их технологического оборудования; подготовка исходных данных для составления планов, программ, графиков работ, смет, заказов, заявок, инструкций и другой технической документации.

2. Требования к уровню освоения содержания дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

- способность понимать сущность и значение информации в развитии современного информационного общества, сознавать опасности и угрозы, возникающие в этом процессе, соблюдать основные требования информационной безопасности, в т.ч. защиты государственной тайны (ОК-11);
- владеть основными методами, способами и средствами получения, хранения, переработки информации, иметь навыки работы с компьютером как средством управления информацией (ОК-12);
- способность работать с информацией в глобальных компьютерных сетях (ОК-13).

3. В результате освоения дисциплины обучающийся должен

знать:

- принципы графического изображения деталей и узлов наземных транспортно-технологических машин и их технологического оборудования;

уметь:

- работать в качестве пользователя персонального компьютера;
- использовать внешние носители информации для обмена данными между машинами;
- работать с программными средствами общего назначения;
- выполнять эскиз и чертеж и 3D модель детали при наличии ее натурального образца посредством применения САД системы;
- делать чертежи и 3D модели отдельных деталей при наличии их сборочного чертежа посредством применения САД системы;

владеть:

- навыками работы с современными САД системами, т.ч. и 3D моделирования;
- методами поиска и обмена информацией в глобальных и локальных компьютерных сетях;
- техническими и программными средствами защиты информации при работе с компьютерными системами, включая приемы антивирусной защиты.

4. Общая трудоемкость дисциплины составляет 72 часа, 2 зачетные единицы.

5. Вид промежуточной аттестации: зачет

6. Основные разделы дисциплины:

1. Общие вопросы автоматизации инженерно-графических работ
2. Основные принципы создания геом. объектов
3. Технические средства машинной графики
4. 2D графика в системе КОМПАС-График
5. 2D графика в системе АРМ WinGraph
6. 3D графика. Основные принципы построения моделей
7. Поддержка требований ЕСКД в системе КОМПАС и АРМ WinGraph
8. Инженерный документооборот

7. Разработчик:

Трофимов Алексей Алексеевич, старший преподаватель



Заведующий кафедрой



Ефремов И.М.

Председатель методической комиссии факультета



Плеханов Г.Н.