

АННОТАЦИЯ
рабочей программы дисциплины
Начертательная геометрия и инженерная графика
(наименование)
по направлению подготовки
190100 Наземные транспортно-технологические комплексы
(код и наименование направления)
профиль подготовки
Подъёмно-транспортные, строительные, дорожные машины и оборудование
(наименование)
Квалификация (степень) выпускника
бакалавр
(бакалавр, магистр)

1. Цель дисциплины

Развитие пространственного представления и воображения, конструктивно-геометрического мышления и способностей к анализу и синтезу пространственных форм и отношений; изучение способов конструирования геометрических поверхностей и способов получения их чертежей на уровне графических моделей; выработка знаний и навыков, необходимых студентам для выполнения и чтения технических чертежей, составления конструкторской и технической документации.

2. Требования к уровню освоения содержания дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций: способностью владеть культурой мышления, способностью к обобщению, анализу, восприятию информации, постановке цели и выбору путей ее достижения (ОК-1); стремление к саморазвитию повышению своей квалификации и мастерства (ОК-6); осознаёт социальную значимость своей будущей профессии, обладает высокой мотивацией к выполнению профессиональной деятельности (ОК-8); владеет основными методами, способами и средствами получения, хранения, переработки информации, имеет навыки работы с компьютером как средством управления информацией (ОК-12); имеет навыки работы с компьютером как средством управления, готов работать с программными средствами общего назначения (ПК-4); способен в составе коллектива исполнителей участвовать в разработке конструкторско-технической документации новых и модернизируемых образцов наземных транспортно-технологических машин и комплексов (ПК-8); способен в составе коллектива исполнителей участвовать в разработке технологической документации для производства, модернизации, эксплуатации и технического обслуживания наземных транспортно-технологических машин и технологического оборудования (ПК-10); способность в составе коллектива исполнителей участвовать в организации производства и эксплуатации наземных транспортно-технологических машин и их технологического оборудования (ПК-13).

3. В результате освоения дисциплины обучающийся должен

знать: принципы графического изображения пространственных геометрических объектов на плоскости; принципы графического изображения деталей и узлов.

уметь: выполнять геометрически равноценное изображение предмета на плоскости; представлять пространственную форму и размеры геометрического объекта по его заданному изображению на плоскости; строить проекции точки, прямой, плоскости, граней поверхностей на комплексном чертеже Монжа; решать основные позиционные и метрические задачи; выполнять эскиз и чертёж детали при наличии её натурального образца; выполнять чертежи отдельных деталей, используя сборочный чертёж; пользоваться чертежами узлов оригинальных наземных транспортно-технологических машин в объёме, достаточном для понимания устройства и осуществления сборочно-разборочных операций.

владеть: способами конструктивно-геометрического пространственного мышления; способами исследования геометрических свойств объекта по заданным изображениям, средствами информационных технологий и машинной графики – системами автоматизированного проектирования для разработки электронной конструкторской документации.

4. Общая трудоемкость дисциплины составляет 252 часа, 7 зачетных единиц.

5. Вид промежуточной аттестации: экзамен, зачет.

6. Основные разделы дисциплины:

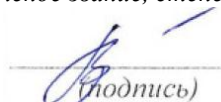
- 1 - Методы проецирования
- 2 - Проецирование отрезка прямой линии
- 3 - Плоскость. Взаимное положение прямой и плоскости, двух плоскостей
- 4 - Способы преобразования чертежа
- 5 - Поверхности
- 6 - Пересечение прямой с поверхностью
- 7 - Пересечение поверхностей
- 8 - Аксонометрические проекции
- 9 - Изображение предметов – виды, разрезы, сечения
- 10 - Изображение соединений деталей, типовых элементов деталей
- 11 - Чертежи и эскизы деталей
- 12 - Разработка электронной конструкторской документации при использовании систем автоматизированного проектирования
- 13 - Виды и типы схем, общие требования к выполнению

7. Разработчик(-и): Григоревский Л.Б., доцент, доцент, к.п.н
(Ф.И.О., должность, ученое звание, степень)



(подпись)

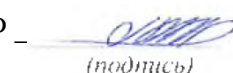
Заведующий кафедрой ИГиКГ



(подпись)

Л.П. Григоревская
(Ф.И.О.)

Председатель методической комиссии ИСФ



(подпись)

Л.В. Перетолчина
(Ф.И.О.)