

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Задорожная Людмила Ивановна
Должность: Проректор по учебной работе
Дата подписания: 09.10.2023 13:09:04
Уникальный программный ключ:
faa404d1aeb2a023b5f4a331ee5ddc540496512d

Аннотация учебной дисциплины

Б1.О.13 Начертательная геометрия и инженерная графика

направления подготовки бакалавров

23.03.01 – Технология транспортных процессов

Дисциплина учебного плана подготовки бакалавра по направлению 23.03.01 –

Технология транспортных процессов, профиль подготовки «Логистика на транспорте».

Целью изучения дисциплины является приобретение студентами знаний теоретических основ построения и преобразования проекционного чертежа как графической модели пространственных фигур с последующим применением навыков в практике выполнения технических чертежей, их оформления по правилам государственных стандартов, в том числе с использованием компьютерной техники.

Задачей изучения дисциплины является изучить способы изображений пространственных форм на плоскости; изучить методы построения графических моделей (чертежей) на плоскости; изучить способы графического решения геометрических задач на чертеже; изучить преобразование графических моделей в аналитические, а аналитические - в графические.

Основные блоки и темы дисциплины (дидактические единицы):

1. Введение. Образование проекций. Точка и прямая;
2. Плоскость. Взаимное положение двух плоскостей, прямой линии и плоскости;
3. Способы преобразования проекций. Решение метрических задач с использованием способов преобразования проекций;
4. Изображение многогранников и тел вращения;
5. Элементы геометрии детали. Проекционное черчение. Аксонометрические проекции;
6. Пересечение поверхностей и способы построения линий пересечения;
7. Изображение резьбы и обозначение её на чертежах. Соединения разъемные и неразъемные;
8. Оформление проектной и рабочей документации. Эскизирование машиностроительных деталей;
9. Выполнение и чтение схем. Общие сведения о компьютерной графике.

Учебная дисциплина «Начертательная геометрия и инженерная графика» входит в перечень курсов дисциплин обязательной части ОП.

В результате освоения дисциплины бакалавр должен обладать следующими компетенциями, с соответствующими индикаторами:

ОПК-1. Способен применять естественнонаучные и общетеchnические знания, методы математического анализа и моделирования в профессиональной деятельности

ОПК-1.1 Демонстрирует знание основных законов математических, естественнонаучных и общепрофессиональных дисциплин, необходимых для решения типовых задач в сфере профессиональной деятельности

ОПК-1.2 Использует знания основных законов математических и естественных наук для решения стандартных задач в сфере профессиональной деятельности

ОПК-1.3 Применяет современные технологии в решении типовых задач в сфере профессиональной деятельности

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

знать: необходимые для осуществления профессиональной деятельности системные знания в области экономики, основные методы оценки разных способов решения профессиональных задач; действующие правовые; нормативные требования по оформлению проектной и распорядительной документации; терминологию в области цифровых технологий.

уметь: проводить анализ поставленной цели и формулировать задачи, необходимые для ее достижения, анализировать альтернативные варианты; определять круг задач в рамках профессиональной деятельности, планировать собственную деятельность исходя из имеющихся ресурсов; соотносить главное и второстепенное, решать поставленные задачи в

профессиональной деятельности; выполнять действия, связанные с решением исследовательских задач, предполагающих получение нового знания, требующих разработки инновационных подходов и методов решения, исходя из действующих правовых норм; разрабатывать проектную и распорядительную документацию, участвовать в разработке нормативных правовых актов в области обеспечения пожарной безопасности, ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций, защиты и спасения человека, защиты окружающей среды; выполнять трудовые действия с использованием информационных технологий при решении задач профессиональной деятельности.

владеть: технологией разработки и реализации проектов, навыками применения современного инструментария для решения экономических задач; методикой построения, анализа и применения моделей для оценки состояния и прогноза развития экономических процессов и явлений; навыками разработки проектной и распорядительной документации; - навыками использования электронных баз данных, программных средств, в том числе унифицированных специализированных программ отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности; чтения научных текстов по профилю профессиональной деятельности (выделять смысловые конструкции для понимания всего текста, объяснять принципы работы описываемых информационных технологий.

Дисциплина «Начертательная геометрия и инженерная графика» изучается посредством чтения лекций, проведения лабораторных занятий, а также самостоятельной работы студентов и завершается экзаменом.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 144 часа, 4 зачетных единицы.

Вид промежуточной аттестации: экзамен.

Разработчик, доцент

Зав. выпускающей кафедрой



С.Н. Журавлёва

И.Н. Чуев