

Аннотация

учебной дисциплины Б1.Б.16 "Начертательная геометрия и инженерная графика направления подготовки бакалавров 23.03.03. "Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов"

Дисциплина учебного плана подготовки бакалавров по направлению 23.03.03. Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов, профиль "Автомобильный сервис"

Целью освоения дисциплины «Начертательная геометрия и инженерная графика» является изучение приемов и методов построения изображений пространственных форм на плоскости и способов решения задач геометрического характера по заданным изображениям этих форм.

Изображения, построенные по правилам, изучаемым в начертательной геометрии и инженерной графике, позволяют представить мысленно форму предметов и их взаимное расположение в пространстве, определить их размеры, исследовать геометрические свойства, присущие изображаемому предмету.

Задачи дисциплины состоят в том, чтобы научить студента основным приемам решения геометрических задач, правилам чтения и построения изображений машиностроительных деталей, сборочных узлов, схем и строительных конструкций.

Студент должен иметь представление о способах получения проекций, основных элементах пространственных форм и их положениях в пространстве (точка, прямая, плоскость, многогранники и тела вращения); об основных способах решения геометрических задач.

Также студент должен иметь представление о правилах выполнения чертежей машиностроительных деталей, кинематических и др. схем, строительных чертежей.

Место дисциплины в структуре ОП по направлению подготовки.

«Начертательная геометрия и техническая графика» является дисциплиной основной части ОП подготовки обучающихся по направлению 23.03.03. "Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов", профиль "Автомобильный сервис". Для изучения дисциплины «Начертательная геометрия и инженерная графика» студентам необходимы знания по предыдущим (смежным) дисциплинам: геометрия; аналитическая геометрия; черчение.

Дисциплина может быть использована в изучении последующих дисциплин, практик, НИР, подготовки выпускной квалификационной работы бакалавра: компьютерная графика, сопротивление материалов, теплотехника, теоретическая механика, гидравлические и пневматические системы транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования, конструкция и основы расчёта энергетических установок, инженерные сооружения и экологическая безопасность предприятий сервиса, устройство, монтаж, диагностика, техническое обслуживание и ремонт электронных систем автомобилей, механизмы и приспособления для ремонта автомобилей, подготовка к процедуре защиты и процедура защиты выпускной квалификационной работы, компьютерное моделирование.

Дисциплина изучается на 1 курсе во 2 семестре.

В результате освоения дисциплины обучающийся готовится к следующим видам деятельности, в соответствии с образовательным стандартом ФГОС ВО 23.03.03 "Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов"

ОПК-1 - способность решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учётом основных требований информационной безопасности

ПК-8 - способность разрабатывать и использовать графическую техническую документацию

ПК-9 - способность разрабатывать и использовать графическую техническую документацию.

В результате освоения учебной дисциплины, обучающиеся должны демонстрировать следующие результаты образования:

ОПК-1

Знать: основные приемы графической подачи проектной документации

Уметь: Осуществлять проверку комплектности и качества оформления проектной документации, оценивать соответствие содержащейся в ней технической информации требованиям нормативной технической документации. Подготавливать документы для оформления разрешений и допусков для производства работ, в том числе в охранных зонах.

Владеть: основными законами геометрического формирования, построения и взаимного пересечения моделей плоскости и пространства, необходимыми для выполнения и чтения чертежей, составления конструкторской документации и деталей.

ПК-8

Знать: правила эксплуатации оборудования и организации работы

Уметь: Применять нормативно-техническую и проектную документацию при планировании и распределении производственных ресурсов. Определять номенклатуру и осуществлять расчет объемов (количества) и графика простановки материалов, конструкций, изделий, оборудования и других видов материально-технических ресурсов в соответствии с планами производства.

Владеть: основными законами геометрического формирования, построения и взаимного пересечения моделей плоскости и пространства, необходимыми для выполнения и чтения чертежей зданий, сооружений, конструкций, составления конструкторской документации и деталей.

ПК-9

Знать: правила эксплуатации оборудования и организации работы

Уметь: Применять нормативно-техническую и проектную документацию при планировании и распределении производственных ресурсов. Определять номенклатуру и осуществлять расчет объемов (количества) и графика простановки материалов, конструкций, изделий, оборудования и других видов материально-технических ресурсов в соответствии с планами производства.

Владеть: основными законами геометрического формирования, построения и взаимного пересечения моделей плоскости и пространства, необходимыми для выполнения и чтения чертежей зданий, сооружений, конструкций, составления конструкторской документации и деталей.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетные единицы (144 часа).

Разработчик:
ст. преподаватель _____

Н.П. Васильченко

Зав. выпускающей кафедрой
по направлению _____

Ю.Х. Гукетлев

