

Аннотация рабочей программы дисциплины (модуля) / практики

Б1.О.09 Начертательная геометрия

Специальность/направление подготовки: 23.05.01 Наземные транспортно-технологические средства

Специализация/профиль: Подъемно-транспортные, строительные, дорожные средства и оборудование

Цели освоения дисциплины (модуля) / практики

Целью освоения дисциплины является изучение методов изображения геометрических фигур, способов решения позиционных и метрических задач; развитие у будущего специалиста пространственного мышления; выработка знаний и навыков, необходимых будущему специалисту для выполнения и чтения технических чертежей.

Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля)/практики.

Индикаторы достижения компетенций

ОПК-5 Способен применять инструментарий формализации инженерных, научно-технических задач, использовать прикладное программное обеспечение при расчете, моделировании и проектировании технических объектов и технологических процессов;

ОПК-5.1 Использует методы построения изображения пространственных фигур

В результате освоения дисциплины (модуля)/практики обучающийся должен

Знать:

Теоретические основы начертательной геометрии.

Как задавать прямую, плоскость на комплексном чертеже Монжа.

Приемы построения на комплексном чертеже поверхности вращения.

Правила построения линии пересечения плоскостей.

Уметь:

Выполнять построение изображений на чертеже.

Строить пересечение прямой с плоскостью.

Строить пересечение плоскости с поверхностью вращения

Строить аксонометрические проекции.

Использовать прикладное программное обеспечение при расчете, моделировании и проектировании технических объектов и технологических процессов.

Владеть:

Владеть методами построения изображений на чертежах.

Методами построения прямых и плоскостей.

Методами построения разверток различных поверхностей.

Методами построения поверхностей вращения.

Навыками работы с САПР КОМПАС 3D.

Трудоёмкость дисциплины/практики: 4 ЗЕ.