

Дисциплина (Модуль)	Начертательная геометрия и инженерная графика
Содержание	<p>Система двух плоскостей проекций. Эпюр Монжа. Проецирование точки и прямой в ортогональных проекциях. Проецирование прямых общего положения. Точка на прямой. Деление отрезка в заданном отношении. Взаимное положение прямых. Следы прямых. Проецирование прямого угла. Истинная величина отрезка. Способы задания плоскостей. Плоскости частного и общего положения. Главные линии плоскости. Точка и прямая лежащая в плоскости. Следы в плоскости. Взаимное положение точки. Взаимное положение плоскостей. Взаимное положение прямой и плоскости. Основная задача начертательной геометрии, т. е. пересечение прямой с плоскостью. Способы преобразования плоскостей проекций. Способ перемены плоскостей проекций. Способы вращения точки, прямой и плоскости вокруг оси перпендикулярной плоскости проекций. Вращение объекта вокруг оси параллельной плоскости проекций. Решение 4-х основных задач способом перемены плоскостей проекций. Гранные поверхности – образование и способы изображения. Пересечение гранных поверхностей плоскостями. Пересечение гранных поверхностей прямой линией. Поверхности вращения образования и способы изображения. Пересечение поверхностей вращения прямой линией. Пересечение поверхностей вращения плоскостями. Построение разверток гранных поверхностей. Построение разверток поверхностей вращения. Пересечение поверхностей между собой. Способ вспомогательных секущих плоскостей и сфер. Теорема Монжа. Форматы. Масштабы. Шрифты. Линии чертежа .ЕСКД, ЕСТД и другие системы стандартизации. 3.Виды конструкторской документации. Винтовая линия. Винтовая поверхность. Назначение, основные параметры и элементы резьбы на чертеже. Изображение резьбы на чертеже. Сварные соединения. Клепаные соединения. Соединения пайкой, склеиванием, сшиванием. Изображение неразъемных соединений на чертеже. Основные требования к рабочим чертежам. Общие правила выполнения чертежей. Условности и упрощения. Правила выполнения чертежей. Выборка позиций. Нанесение размеров. Спецификация. Конструктивно – технологические особенности изображения соединения деталей. Нумерация позиции, обозначение чертежа. Детализование.</p>
Реализуемые компетенции	ОК-5, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ПК-4, ПК-5, ПК-6
Результат освоения дисциплин	<p>В результате освоения дисциплины обучающийся должен:</p> <p>Знать: методы и способы проецирования для решения различных позиционных метрических задач, способы построения чертежей и ряда условностей и упрощений, принятых в начертательной геометрии и инженерной графике.</p> <p>Уметь: использовать чертеж, технический рисунок для графического представления информации; полученные знания для иллюстрации заданий по другим дисциплинам; схемы, таблицы и диаграммы при подготовке рефератов, докладов по различным дисциплинам.</p> <p>Владеть:</p>

	основными понятиями, связанными с графическим представлением информации, навыками оформления и составления графических моделей геометрических объектов, представления информации в удобной для восприятия форме.				
Трудоемкость з.е.	6 ЗЕТ (216 ч.)				
Объем знаний, часов	Всего	Лекций	Практических (семинарских) занятий	Лабораторных занятий	Самостоятельная работа
	216	34	51	-	59
	В том числе в интерактивной форме	12	24		
Форма самостоятельной работы студентов	Самостоятельная подготовка к темам практических занятий; подготовка докладов, рефератов, подбор и изучение литературных источников, работа с периодической печатью, оформление мультимедийных презентаций учебных разделов и тем, слайдового сопровождения докладов и т. д.				
Формы отчетности (в том числе по семестрам)	Экзамен – 1 семестр (1 ЗЕТ=36 ч.) Экзамен – 2 семестр (1 ЗЕТ=36 ч.)				

Зав.кафедрой



К.Д.Махмудов

Директор филиала



М.К.Гасанов