ПЛАН

проведения семинаров по курсу **«Инженерная и компьютерная графика»** в **1 семестре 2025/2026 учебного года** для факультетов **ИУ4Б, ФН7Б**

Занятия на семинарах ведутся по рабочей тетради: Т.Л. Белобородова, Н.В. Палий, Л.С. Сенченкова, Н.Г. Суркова, Л.Г. Полубинская по тетради **«Инженерная графика. Проекционное черчение»**

Неделя	Тема	Задание	
		Выд.	Сдача
	Модуль 1		
1	Единая система конструкторской документации (ЕСКД). Техническое регулирование и стандартизация. ЕСКД. Общие положения. Основные правила оформления чертежей. Форматы по ГОСТ 2.301-68, масштабы по ГОСТ 2.303-68, линии по ГОСТ 2.303-68, шрифты чертежные по ГОСТ 2.304-81. Рабочая тетрадь «Инженерная графика. Проекционное черчение» (аудитория): стр. 3-9. Графические задания. Рабочая тетрадь «Инженерная графика. Проекционное черчение» (самостоятельная работа): стр. 13-14 ***Выдача задания:*** «Построение изображений» (четыре задачи).	**ДЗ №1**	
1 лаб	КОМПАС-3D. Стандарты ЕСКД на выполнение электронных документов. Интерфейс Компас-3D. Структура 3D модели детали. Создание эскиза. Примитивы. Геометрические и размерные зависимости.		
2	Графические правила нанесения размеров на чертежах по ГОСТ 2.307-2011. Проработка геометрических построений на плоскости. Пояснения. Рабочая тетрадь «Инженерная графика. Проекционное черчение» (аудитория): стр. 9-12, 15-17. Рабочая тетрадь «Инженерная графика. Проекционное черчение» (самостоятельная работа): стр. 15-16.		
3	Построение изображений по ГОСТ 2.305-2008: Виды. Обозначение видов. Рабочая тетрадь «Инженерная графика. Проекционное черчение» (аудитория): стр. 18 – 20. Рабочая тетрадь «Инженерная графика. Проекционное черчение» (самостоятельная работа): стр. 30-31 Решение первой и второй задач. Индивидуальные консультации.		
3 лаб	КОМПАС-3D. Создание 3D модели детали. Базовые операции. Команда «Элемент выдавливания». Инструменты навигации.		
4	Построение изображений по ГОСТ 2.305-2008: Разрезы. Простые и сложные разрезы. Обозначение разрезов. Условности при выполнении разрезов. Графическое обозначение материалов в сечениях. Рабочая тетрадь «Инженерная графика. Проекционное черчение» (аудитория): стр. 20-25 Рабочая тетрадь «Инженерная графика. Проекционное черчение» (самостоятельная работа): стр. 31-32		
5	***Рубежный контроль модуля №1*****: Ответы на вопросы по ЕСКД. (ГОСТ 2.301-2.306) письменно. По наглядному изображению построить три вида предмета.** Индивидуальные консультации.		
	Модуль 2		
5 лаб	КОМПАС-3D. Создание 3D модели детали. Базовые операции. Команды «Элемент по сечениям», «Элемент вращения». Вспомогательная геометрия.		
6	Решение третьей и четвертой задач. Индивидуальные консультации.		
7	Индивидуальные консультации.		
7 лаб	КОМПАС-3D. Создание 3D модели детали. Конструкционные операции. Команды «Отверстие», «Фаска». Команда «Массив по концентрической сетке».		

8	Построение изображений по ГОСТ 2.305-2008: Сечения. Рабочая тетрадь «Инженерная графика. Проекционное черчение» (аудитория): стр. 26-27 Рабочая тетрадь «Инженерная графика. Проекционное черчение» (самостоятельная работа): стр. 32-33		
9	Решение третьей и четвертой задач. Индивидуальные консультации.		
9 лаб	КОМПАС-3D. 1. Создание 3D модели детали. Конструкционные операции. Команды «Ребро жесткости», «Скругление». Команда «Зеркальный массив». 2. Создание чертежа детали по модели. Настройка формата чертежа. Создание основных видов на чертеже. Нанесение размеров. Оформление основной надписи.		
10	**Прием домашнего задания «Построение изображений» (четыре задачи).**		**ДЗ №1**
	Модуль 3		
11	Изображение геометрических фигур разной сложности с построением линий пересечения геометрических тел проецирующими плоскостями. Изображение геометрических фигур: правильной призмы и цилиндра с построением линий пересечения геометрических тел проецирующими плоскостями. Рабочая тетрадь «Инженерная графика. Проекционное черчение» (ауд.): стр. 34, 35. Графические задания: Рабочая тетрадь «Инженерная графика. Проекционное черчение» (самостоятельная работа): стр.39 ***Выдача задания:*** «Построение изображений» (пятая и шестая задачи).	**ДЗ №2**	
11 лаб	КОМПАС-3D. Создание чертежа детали по модели. Построение простых разрезов на чертеже.		
12	Изображение геометрических фигур: правильной пирамиды и конуса с построением линий пересечения геометрических тел проецирующими плоскостями. Рабочая тетрадь «Инженерная графика. Проекционное черчение» (аудитория): стр. 36, 37. Графические задания: Рабочая тетрадь «Инженерная графика. Проекционное черчение» (самостоятельная работа): стр. 43		
13	Изображение геометрической фигуры: шар с построением линий пересечения тела проецирующими плоскостями. Рабочая тетрадь «Инженерная графика. Проекционное черчение» (аудитория): стр. 42 Рабочая тетрадь «Инженерная графика. Проекционное черчение» (самостоятельная работа): стр. 38, 40		
13 лаб	КОМПАС-3D. Создание чертежа детали по модели. Построение сечений на чертеже.		
14	Изображение геометрической фигуры сложной формы. Рабочая тетрадь «Инженерная графика. Проекционное черчение» (самостоятельная работа): стр. 41, 44		
15	Индивидуальные консультации. Прием домашнего задания «Построение изображений» - пятая и шестая задачи.		**ДЗ №2**
15 лаб	КОМПАС-3D. Создание чертежа детали по модели. Построение сложных разрезов на чертеже.		
16	***Рубежный контроль модуля №3*:** **По двум заданным проекциям фигуры построить третью. Построить необходимые разрезы.**		
17	Подведение итогов		