

**ПЛАН**  
 проведения семинаров по курсу «Начертательная геометрия»  
 на 1 семестре 1 курса в 2025/2026 учебном году

**Мытищинский филиал**

Неделя	Тема	Задание	
		Выдача	Сдача
<i><b>Модуль 1</b></i>			
1	Метод проекций. Свойства ортогонального проецирования. Проецирование точки на две плоскости проекций. Проецирование точки на три плоскости проекций	ДЗ1	
2 – 3	Проецирование прямой. Следы прямой. Частные положения прямой относительно плоскостей проекций. Определение длины отрезка прямой и углов наклона ее к плоскостям проекций. Взаимное положение прямых. Теорема о частном случае проецирования прямого угла		
4	Проецирование плоскости. Следы плоскости. Точка и прямая в плоскости. Особые линии в плоскости. Углы наклона плоскости к плоскостям проекций. Построение проекций плоских фигур		
5	Взаимное положение прямой и плоскости, двух плоскостей. Пересечение плоскостей. Пересечение прямой и плоскости	ДЗ2	ДЗ1
6	РК1		
<i><b>Модуль 2</b></i>			
7	Способы преобразования. Способ замены плоскостей проекций. Способ вращения вокруг оси, перпендикулярной к плоскости проекций		
8	Способ вращения вокруг оси, параллельной плоскости проекций		
9 – 10	Поверхности. Построение очерков заданных поверхностей. Построение проекций точек и линий, принадлежащих поверхности	ДЗ3	ДЗ2
11	РК2		
<i><b>Модуль 3</b></i>			
12 – 13	Построение проекций линии пересечения поверхностей, одна из которых занимает проецирующее положение. Построение проекций линии пересечения поверхностей общего положения. Частные случаи пересечения поверхностей второго порядка.		
14	Пересечение линии и поверхности. Построение проекций плоскости касательной к поверхности и нормали к поверхности в заданной на поверхности точке.		ДЗ3
15	РК3		
16 – 17	Подведение итогов рейтинговой системы		

**Список литературы**

- **Б.Г. Жирных, В.И. Серегин, Ю.Э. Шарикян** Начертательная геометрия. – М.: изд-во МГТУ им. Н.Э. Баумана, 2016. – 168 с. – ISBN: 978-5-7038-4605-6.