

**Тематический план занятий семинарского типа
по дисциплине «Инженерная и компьютерная графика»
для обучающихся по образовательной программе
бакалавриата по направлению подготовки
12.03.04 Биотехнические системы и технологии,
направленность (профиль) Инженерное дело в медико-биологической
практике,
форма обучения очная
на 2023- 2024 учебный год**

№	Тематические блоки	Часы (академ.)
1.	Точка. Часть 1. Проецирование точки на две и три плоскости проекций	2
	Точка. Часть 2. Комплексный чертеж Монжа	2
2.	Прямая. Часть 1. Прямые общего положения	2
	Прямая. Часть 2. Прямые частного положения	2
3	Прямая. Часть 3. Относительное расположение прямых	2
	Прямая. Часть 4. Следы прямой	2
4	Плоскость. Часть 1. Плоскости общего положения.	2
	Плоскость. Часть 2. Плоскости частного положения.	2
5	Плоскость. Часть 3. Главные линии плоскости.	2
	Плоскость. Часть 4. Следы плоскости.	2
6	Плоскость. Часть 5. Принадлежность точки и прямой плоскости	2
	Плоскость. Часть 6. Относительное расположение плоскостей.	2
7	Геометрические тела. Часть 1. Гранные поверхности. Принадлежность точки и прямой линии поверхности.	2
	Геометрические тела. Часть 2. Поверхности вращения. Принадлежность точки и прямой линии поверхности.	2
8	Способы преобразования проекций. Часть 1. Способ замены плоскостей проекций.	2
	Способы преобразования проекций. Часть 2. Способ вращения.	2
9	Поверхности. Часть 1. Многогранники. Принадлежность точки, прямой линии поверхности.	2
	Поверхности. Часть 2. Поверхности вращения. Принадлежность точки, прямой линии поверхности.	2
10	Пересечение поверхности плоскостью. Часть 1. Сечения многогранников плоскостями общего и частного положения.	2
	Пересечение поверхности плоскостью. Часть 2. Сечения тел вращения плоскостями общего и частного положения.	2
11	Пересечение поверхности плоскостью. Часть 3. Геометрическое тело с вырезом.	2
	Пересечение поверхности плоскостью. Часть 4. Геометрическое тело с вырезом.	2
12	Взаимное пересечение поверхностей. Часть 1. Пересечение многогранников прямой линией.	2
	Взаимное пересечение поверхностей. Часть 2. Пересечение поверхностей вращения прямой линией.	2

13	Взаимное пересечение поверхностей. Часть 4. Метод вспомогательных секущих плоскостей.	2
	Взаимное пересечение поверхностей. Часть 5.	2
14	Взаимное пересечение поверхностей. Часть 6. Способ вспомогательных концентрических сфер.	2
	Взаимное пересечение поверхностей. Часть 7. Способ вспомогательных эксцентрических сфер.	2
15	Взаимное пересечение поверхностей. Часть 8. Частные случаи пересечения поверхностей второго порядка. Теорема Г. Монжа.	2
	Взаимное пересечение поверхностей. Часть 9. Цилиндры с параллельными осями. Конусы с общей вершиной.	2
16	Развертки геометрических поверхностей. Часть 1. Развертки гранных поверхностей.	2
	Развертки геометрических поверхностей. Часть 2. Развертки поверхностей вращения.	2
17	Аксонметрические проекции. Часть 1. Точка, прямая, плоская фигура в аксонометрии.	2
	Аксонметрические проекции. Часть 2. Многогранники в аксонометрии	2
18	Аксонметрические проекции. Часть 3. Окружность в аксонометрии.	2
	Аксонметрические проекции. Часть 4. Аксонометрические проекции геометрических тел.	2
19	Текущая аттестация. Часть 1	2
	Текущая аттестация. Часть 2	2
	Итого	76

¹ - тема

² - сущностное содержание (при необходимости)

Рассмотрено на заседании кафедры биотехнических систем и технологий с курсом программной инженерии, протокол № 10 от «04» мая 2023 г.

Заведующий кафедрой

С.А. Безбородов