**План работы на занятии** № **18**

**МАТЕМАТИЧЕСКОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ. РЕШЕНИЕ ЗАДАЧИ ИНТЕРПОЛЯЦИИ**

1.  Контрольный опрос

1.  Понятие аппроксимации

2.  Понятие интерполяции

3.  Понятие экстраполяции

4.  Какая из перечисленных задач является частным случаем другой более общей задачи? Ответ обосновать.

5.  В каком случае задача интерполяции имеет однозначное решение?

6.  В каком виде задана исходная интерполируемая функция?

7.  Почему при выборе интерполирующих функций предпочтение отдается полиномам?

8.  Применение какой интерполирующей функции предполагает решение СЛАУ?

9.  Чем определяется количество полиномов, используемых при интерполяции сплайнами?

10.  Понятие сплайн

11.  Понятие кубический сплайн

12.  Сформулируйте условие гладкости первой производной сплайн-функции?

13.  В каком методе интерполяции интерполирующая функция представляет собой линейную комбинацию полиномов?

2.  Выполнение лабор. работы № 10 из учебно-методич. пособия, часть 4

**Отчет в тетради** ***должен содержать основные моменты, отражающие суть данной лабораторной работы.***

***На следующем занятии:***

Реализация решения задачи аппроксимации средствами Excel