

## Индивидуальный график выполнения лабораторных работ по ФХМА студентов групп ХТ (третий курс)

№ варианта	Спектроскопические методы анализа					Электрохимические и хроматографические методы анализа				
	№ занятия (учебная неделя) 1 подгруппа									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	
	№ работы					№ работы				
1	10	11	15a	17	21	18	19	21	18	
2	11	12	15б	18	22	19	20	22	19	
3	12	13	15в	19	17	21	18	21	21	
4	13	14	15г	20	18	22	19	22	22	
5	14	10	15д	21	19	20	21	20	20	
6	10	12	15е	22	20	17	22	17	17	
7	11	13	16a	17	22	18	21	21	18	
8	12	14	16б	18	21	19	22	22	17	
9	13	10	16в	19	18	20	21	21	21	
10	14	11	16г	20	17	22	20	22	22	
11	10	13	16a	21	19	21	22	20	20	
12	11	14	16б	17	20	22	21	22	22	
13	12	10	16в	18	21	20	22	19	19	
14	13	11	16г	19	22	21	20	17	17	
15	14	12	15a	20	17	22	21	21	21	
	1	6	7	8	9	2	3	4	5	
№ занятия (учебная неделя) 2 подгруппа										

### Наименование лабораторных работ

**Работа 10.** Фотометрическое определение содержания железа методом добавок.

**Работа 11.** Фотометрическое определение содержания железа в силикатных материалах методом стандартов.

**Работа 12.** Фотометрическое определение алюминия в силикатных материалах методом калибровочного графика.

**Работа 13.** Фотометрическое определение концентрации марганца и хрома при совместном присутствии в растворе.

**Работа 14.** Определение концентрации хлорид-ионов турбидиметрическим методом.

**Работа 15.** Определение органических соединений методом спектроскопии ядерного магнитного резонанса (ЯМР – спектроскопии).

**Работа 16.** Определение органических соединений методом инфракрасной спектроскопии (ИК – спектроскопии).

**Работа 17.** Разделение красителей на бумаге.

**Работа 18.** Определение концентрации ионов кальция методом ионообменной хроматографии.

**19.** Определение динамической обменной емкости и полной обменной емкости катионообменников.

**Работа 20.** Определение общей обменной емкости глин.

**Работа 21.** Кондуктометрическое определение содержания растворимых солей в строительных материалах.

**Работа 22.** Определение концентрации кислоты методом кулонометрии при постоянном токе.

### Наименование лабораторных работ

- Работа 10.** Фотометрическое определение содержания железа методом добавок.
- Работа 11.** Фотометрическое определение содержания железа в силикатных материалах методом стандартов.
- Работа 12.** Фотометрическое определение алюминия в силикатных материалах методом калибровочного графика.
- Работа 13.** Фотометрическое определение концентрации марганца и хрома при совместном присутствии в растворе.
- Работа 14.** Определение концентрации хлорид-ионов турбидиметрическим методом.
- Работа 15.** Определение органических соединений методом спектроскопии ядерного магнитного резонанса (ЯМР – спектроскопии).
- Работа 16.** Определение органических соединений методом инфракрасной спектроскопии (ИК – спектроскопии).
- Работа 17.** Разделение красителей на бумаге.
- Работа 18.** Определение концентрации ионов кальция методом ионообменной хроматографии.
- Работа 19.** Определение динамической обменной емкости и полной обменной емкости катионообменников.
- Работа 20.** Определение общей обменной емкости глин.
- Работа 21.** Кондуктометрическое определение содержания растворимых солей в строительных материалах.
- Работа 22.** Определение концентрации кислоты методом кулонометрии при постоянном токе.