

**Тематический план занятий
по программе дистанционного обучения
«Химия»
Модуль 3 –Органическая химия**

1	Классификация органических соединений. Основы номенклатуры органических соединений. Изомерия: виды изомерии.
2	Алканы: изомерия и номенклатура, получение, физические и химические свойства, применение. Циклоалканы: изомерия и номенклатура, получение, физические и химические свойства малых (циклопропан, циклобутан) и больших (пяти-, шестичленных) циклов.
3	Непредельные углеводороды: изомерия и номенклатура, получение, физические и химические свойства, применение. Решение задач.
4	Арены: изомерия и номенклатура, получение, физические и химические свойства, применение. Бензол и его гомологи. Ориентирующее действие заместителей.
5	Предельные одноатомные спирты: изомерия и номенклатура, получение, физические и химические свойства, применение. Метанол, этанол. Многоатомные спирты: получение, особенности. Фенолы. Фенол: получение, физические и химические свойства, применение.
6	Предельные альдегиды и кетоны: изомерия и номенклатура, получение, физические и химические свойства, применение.
7	Предельные одноосновные карбоновые кислоты: изомерия и номенклатура, получение, физические и химические свойства, применение. Муравьиная и уксусная кислоты. Сложные эфиры. Жиры: получение, физические и химические свойства.
8	Углеводы: классификация. Моносахариды: глюкоза и фруктоза. Химические свойства глюкозы. Полисахариды: крахмал и целлюлоза, их химические свойства.
9	Амины: изомерия и номенклатура, получение, физические и химические свойства, применение. Аминокислоты: изомерия и номенклатура, получение, физические и химические свойства. Белки: строение, свойства.
10	Решение комбинированных расчетных задач по органической химии.
<i>Итого 20 часов занятий</i>	