Инструкционная карта

**Тема: Альдегиды.**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Вопросы, подлежащие рассмотрению. | Вопросы и задания. | Литература. |
| 1. Состав, строение альдегидов | 1. Какие вещества называются альдегидами?  2. К какой группе органических веществ они относятся?  3. в чем особенности строения молекулы альдегида?  Задание: запишите структурную формулу пропаналя и пропена в сравнении.  Покажите на схеме смещение электронной плотности в молекуле альдегида. | Учебник. |
| 2.Гомологический ряд альдегидов, изомерия, номенклатура. | 1. Какие вещества называют гомологами? Запишите общую формулу гомологического ряда альдегидов. Выделите функциональную группу.  2. Какие вещества называют изомерами? Дано вещество гексаналь, запишите его возможные изомеры и назовите их. |  |
| 3. Физические свойства альдегидов. | Как изменяются в гомологическом ряду альдегидов:  А) агрегатное состояние этих веществ;  Б) растворимость;  В) температура кипения.  Почему температура кипения у альдегидов ниже, чем у спиртов? |  |
| 4. Химические свойства альдегидов. | Какие типы химических реакций характерны для альдегидов? Почему?  Задание:  1. запишите уравнение реакции неполного окисления альдегида на примере пропаналя («серебряное» и «медное» зеркало);  2. присоединения на примере бутаналя (с водородом и водой). |  |
| 5. Применение альдегидов. |  |  |