**Модуль** Введение в курс органической химии

**Тема урока:** *Строение атома углерода. Валентные состояния атома углерода.*

|  |  |
| --- | --- |
| Целеполагание для ученика | Целеполагание для учителя |
| **Знать:** *электронно-графическую и электронную формулы атома углерода; понятия: орбиталь, гибридизация, гибридные орбитали; валентные состояния атома углерода; пространственное строение молекул***Уметь:** *объяснять процесс гибридизации атомных орбиталей; определять тип гибридизации каждого атома углерода в органической молекуле, а также пространственное строение молекулы*  | *Создать условия для формирования понятий гибридизация атомных орбиталей, валентные состояния атома углерода, развивать у учащихся универсальные учебные действия на примере самостоятельного составления таблицы и применения полученных знаний при выполнении заданий на определение типа гибридизации.* |
| **Опорные понятия** | **Новые понятия** |
| *Орбитали, форма орбиталей,* *σ- и π- связи* | *Гибридизация: SP3, SP2, SP – типы, гибридные орбитали; геометрия молекулы: тетраэдрическая, плоскостная, линейная; валентный угол* |
| **Домашнее задание:** §3, в.4,5 |
|  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Этапы урока | Деятельность учащихся | Дидактическое обеспечение |
| 1. *Организационный момент*
2. *Проверка домашнего задания*
3. *Изучение нового материала*
4. *Закрепление материала*
5. *Подведение итогов*
 | *Слушают план урока* *2 человека работают у доски (домашнее задание);**Работа в парах, выполнение заданий, взаимоконтроль**1. Отвечают на вопросы:*1. *Что такое орбиталь?*
2. *Какую форму имеют орбитали?*
3. *Что называется спином?*

*2. Знакомятся с валентными состояниями атома углерода.**3. Заполняют таблицу**Выполнение задания на определение типа гибридизации атома углерода в органических молекулах**Взаимоконтроль, самоконтроль* | *Презентация**Опорный конспект, задание на слайдах презентации**Учебник, с.12; слайды презентации**Слайды презентации**Слайды презентации, или учебник на* *с. 17 – 19**Слайд презентации* |