**Технологическая карта Урок занятия № \_57\_\_\_\_\_\_\_\_**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Дисциплина** Химия | Группа | Дата |
| **Фамилия преподавателя** Ким Валентина Алексеевна | *№15* | *09.02.2017г* |
| **Тема занятия** Понятие об углеводах. Классификация. |  |  |
|  |  |  |
| **Тип занятия** усвоение новых знаний |  |  |
| **Метод обучения** словесный,диалогический, иллюстративно-стимулирующий, экспериментально-демонстрационный. |  |  |
| Результаты освоения учебной дисциплины | 1.личностные:умение использовать достижения современной химической науки и химических технологий для повышения собственного интеллектуального развития в выбранной профессиональной деятельности;  |
| 2.метапредметные:использование различных видов познавательной деятельности и основных интеллектуальных операций (постановка задачи, формулирование гипотез, анализ и синтез, сравнение, обобщение, систематизация, выявление причинно-следственных связей, поиск аналогов, формулирование выводов), для решения поставленной задачи, применение основных методов познания (наблюдение, научный эксперимент) для изучения различных сторон химических объектов и процессов, с которыми возникает необходимость сталкиваться в профессиональной сфере;  |
| 3.предметные: -сформированность представлений о месте химии в современной научной картине мира; понимание роли химии в формировании кругозора и функциональной грамотности человека для решения практических задач; - владение основополагающими химическими понятиями, теориями, законами и закономерностями; уверенное пользование химической терминологией и символикой;  |
| Межпредметные и внутридисциплинарные связи |  |
| *Межпредметные - биология, физиология питания*  |
| *Внутрипредметные – Тема1.7 « Гидроксильные соединения» и Тема.1.8 «Альдегиды и кетоны»* |

 Обеспечение занятия:

|  |
| --- |
| 1.Наглядные пособия |
| 2.Раздаточный материал *схемы, таблицы* |
| 3.Технические средства обучения: ноутбук, мультимедиапроектор, экран |
|  |
| 4.Учебные места (для практических и лабораторных занятий) |
| 5.Литература: |
| * Основная Габриелян О.С. Химия для профессий и специальностей технического профиля: учебник / О.С. Габриелян, И.Г. Остроумов. – М.: 2014
* Габриелян О.С. Химия для профессий и специальностей естественно научного профиля: учебник / О.С. Габриелян, И.Г. Остроумов. – М.: 2014
* Дополнительная Габриелян О.С. Химия для преподавателя: учебно-методическое пособие / О.С. Габриелян, Г.Г. Лысова. – М.: 2014 .Габриелян О.С. и др. Химия для профессий и специальностей технического профиля (электронное приложение)

  |
|  |
|  |

**Структура, содержание, хронометраж занятия**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| №п/п | Структурные элементы занятия, их содержание, формы и методы их проведения | Время | Добавления, замечания, исправления |
| 1 | **Организационное начало** | 1 мин |  |
| 2.  | **Постановка цели и задача данного занятия** | 2 мин |  |
| 3.  | **Введение нового материала** | 30 мин |  |
|  | Вводное слово преподавателя: 1. Химия – наука о веществах.2.Пищевые вещества и будующая профессия.( выставка «Углеводы- пищевые вещества» |  |  |
|  | План урока: |  |  |
|  | 1.История возникновения углеводов. |  |  |
|  | 2.Строение молекулы углеводов. |  |  |
|  | 3.Классификация углеводов. |  |  |
|  | 4.Характеристика углеводов ( формула, строение молекулы, нахождение в природе, физические свойства и применение) |  |  |
|  | Работа студентов с таблицей и схемой. |  |  |
|  | Классификация углеводов:1. Моносахариды – глюкоза и фруктоза, их строение, свойства.

Демонстрация опытов (доказательство, что глюкоза альдегидоспирт)1. Дисахариды – сахарода (технологические процессы гидролиз и карамелизация) связь с профессией.
2. Полисахариды – крахмал и целлюлоза.

Демонстрация опыта ( обнаружение крахмала в хлебе и картофеле) |  |  |
| 4. | **Закрепление знаний и способов действия по изученной теме (** работа с таблицей, которая заполнялась во время урока) | 1. мин
 |  |
|  | 1.Дайте определение углеводам? 2.Назовите самый первый углевод, с которым познакомился человек? 3.Из таблицы назовите углеводы, которые относятся к моносахаридам? 4.Дайте характеристику глюкозы? 5.Кем была открыта глюкоза 5.Почему фруктозу называют изомером глюкозы? 6.Дайте характеристику сахарозы? 7.Назовите родину сахарного тростника? 8.В чем сходство и отличие крахмала и целлюлозы?9.Характерна ли для фруктозы реакция « серебряного зеркала»?10.В каком году был открыт первый сахарный завод? |  |  |
| 5. | **Подведение итогов**  | 2 мин |  |
|  | а) оценка работы студентов на уроке.б) задание на дом: Учебник О.С. Габриелян, гл.5 стр.197 |  |  |

***Приложения к технологической карте***

|  |
| --- |
| 1.Конспект урока |
| 2. Презентация |
| 3. Таблица |
| 4. Схема  |
| 5.Набор химических реактивов и веществ для опытов. |
| Преподаватель |

 подпись