

Проект «Школа молодого учителя»  
Занятие №4

Лекция «Технологическая карта урока».

**Технологическая карта**-это вид методической продукции, обеспечивающее эффективное и качественное преподавание учебных курсов и возможность достижения планируемых результатов освоении основных образовательных программ.

Технологическая карта представляет собой таблицу, которая позволяет учителю структурировать уроки по выбранным параметрам; некий способ графического проектирования урока.

Образцы оформления технологических карт.

1.

**Технологическая карта урока**

*Предмет* \_\_\_\_\_ *Класс* \_\_\_\_\_

*Базовый УМК* \_\_\_\_\_

*Тема урока* \_\_\_\_\_

*Цель урока* \_\_\_\_\_

*Задачи урока:* \_\_\_\_\_

*Тип урока* \_\_\_\_\_

*Необходимое оборудование* \_\_\_\_\_

**Структура и ход урока**

№	Этап урока	Деятельность учителя	Деятельность обучающихся	Формируемые УУД
1	2	3	4	5

2.

**Технологическая карта урока**

1. Технологическая карта урока -

1. Ф.И.О. учителя: \_\_\_\_\_

2. Класс: \_\_\_\_\_ Дата: \_\_\_\_\_ Предмет: \_\_\_\_\_ № урока по расписанию: \_\_\_\_\_

3. Тема урока: \_\_\_\_\_

4. Место и роль урока в изучаемой теме: \_\_\_\_\_

5. Цель урока: \_\_\_\_\_

урока: \_\_\_\_\_

**Характеристика этапов урока**

Этап урока	Время, мин	Цель	Содержание учебного материала	Методы и формы работы	ФОРД*	Деятельность учителя	Деятельность учеников

\* ФОРД – форма организации учебной деятельности обучающихся (Ф – фронтальная, И – индивидуальная, П – парная, Г – групповая).

6. Работа обучающихся на уроке (указать активность, меру занятости): \_\_\_\_\_

7. Дифференциация и индивидуализация обучения (подчеркнуть): присутствовала/отсутствовала.

8. Характер самостоятельной работы учащихся (подчеркнуть): репродуктивный, продуктивный.

9. Оценка достижения целей урока: \_\_\_\_\_

3.

## Технологическая карта с дидактической структурой урока



1. Ф.И.О. учителя: \_\_\_\_\_
2. Класс: \_\_\_\_\_ Дата: \_\_\_\_\_ Предмет: \_\_\_\_\_ № урока по расписанию: \_\_\_\_\_
3. Тема урока: \_\_\_\_\_
4. Место и роль урока в изучаемой теме: \_\_\_\_\_
5. Цель урока: \_\_\_\_\_

Дидактическая структура урока	Деятельность учеников	Деятельность учителя	Задания для учащихся, выполнение которых приведет к достижению планируемых результатов	Планируемые результаты	
				Предметные	УУД
Организационный момент					
Проверка домашнего задания					
Изучение нового материала					
Закрепление нового материала					
Контроль					
Рефлексия					

4.

## Технологическая карта с методической структурой урока



1. Ф.И.О. учителя: \_\_\_\_\_
2. Класс: \_\_\_\_\_ Дата: \_\_\_\_\_ Предмет: \_\_\_\_\_ № урока по расписанию: \_\_\_\_\_
3. Тема урока: \_\_\_\_\_
4. Место и роль урока в изучаемой теме: \_\_\_\_\_
5. Цель урока: \_\_\_\_\_

Дидактическая структура урока	Методическая структура урока					Признаки решения дидактических задач
	Методы обучения	Форма деятельности	Методические приемы и их содержание	Средства обучения	Способы организации деятельности	
Организационный момент						
Актуализация знаний						
Сообщение нового материала						
Закрепление изученного материала						
Подведение итогов						
Домашнее задание						

5.

Урок 1. Тема урока \_\_\_\_\_

Тип урока \_\_\_\_\_

Деятельность учителя	Деятельность учащихся	Формируемые УУД			
		познавательные	регулятивные	коммуникативные	личностные
1	2	3	4	5	6
I. Этап _____					
II. Этап _____					
III. Этап _____					

## Пример технологической карты урока

### Технологическая карта урока

Предмет ХИМИЯ

Класс 8

Автор УМК Н.Е. Кузнецова, И.М. Титова, Н.Н.Гара

Тема урока Сущность, признаки и условия протекания химических реакций. Тепловой эффект химической реакции

Тип урока Изучение нового материала

Деятельность учителя	Деятельность учащихся	Формируемые УУД			
		познавательные	регулятивные	коммуникативные	личностные
1	2	3	4	5	6
<b>I. Этап «Актуализация знаний и постановка цели урока»</b>					
<p>1. Организует деятельность по актуализации понятий «физические явления» и «химические явления».</p> <p>Предлагает ответить на вопросы:</p> <p>- Что такое явление, какие группы явлений вы знаете?</p> <p>- В чем главное</p>	<p>Слушают вопросы учителя, во фронтальном режиме отвечают на вопросы учителя, контролируют правильность</p>	<p>Давать определение понятиям, обобщать понятия, осуществлять сравнение и классификацию; строить логические рассуждения, устанавливать причинно-</p>	<p>Слушать в соответствии с целевой установкой; дополнять, уточнять ответы одноклассников по существу поставленного задания</p>	<p>Воспринимать на слух вопросы учителя и ответы учащихся, строить понятные для собеседника речевые высказывания</p>	<p>Понимать единство естественнонаучной картины мира</p>

## Технологическая карта раздела

ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА ТЕМЫ				
Раздел				
Тема изучения				
Цели				
Основное содержание темы				
Термины и понятия				
<b>Образовательные результаты</b>				
<i>Личностные</i>	<i>Метапредметные</i>		<i>Предметные</i>	
	Познавательные УУД:  Регулятивные УУД:  Коммуникативные УУД:			
<b>Организация образовательной среды</b>				
<i>Ресурсы</i>	<i>Химический эксперимент</i>	<i>Расчетные задачи</i>	<i>Межпредметные связи</i>	<i>Формы работы</i>
Информационный материал:  Интерактивный материал:	Демонстрации:  Лабораторные опыты:  Практические работы:			

## Примеры технологических карт раздела

### ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА ТЕМЫ «ХИМИЧЕСКИЕ РЕАКЦИИ. ЗАКОНЫ СОХРАНЕНИЯ МАССЫ И ЭНЕРГИИ»

Раздел	Вещества и химические явления с позиций атомно-молекулярного учения (41 ч)
Тема изучения	Химические реакции. Законы сохранения массы и энергии (6 ч)
Цели	<p><b>Формирование</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>представления о сущности химических явлений с позиций атомно-молекулярного учения;</li> <li>навыков грамотного выполнения и интерпретации химического эксперимента;</li> <li>умений проводить расчеты по химическим уравнениям</li> </ul>
Основное содержание темы	<p>Сущность химических явлений в свете атомно-молекулярного учения.</p> <p>Признаки и условия протекания химических реакций. Причины и направления протекания химических реакций.</p> <p>Тепловой эффект химических реакций. Экзо- и эндотермические реакции.</p> <p>Законы сохранения массы и энергии, их взаимосвязь. Составление уравнений химических реакций.</p> <p>Расчеты по уравнениям химических реакций.</p> <p>Типы химических реакций: разложения, соединения, замещения, обмена</p>
Термины и понятия	Химическая реакция; признаки и условия возникновения и течения реакций; экзо- и эндотермические реакции, тепловой эффект, термохимическое уравнение; закон сохранения массы веществ при химических реакциях, взаимопревращение видов энергии; химическое уравнение; коэффициент, индекс; реакции присоединения, реакции разложения, реакции замещения, реакции обмена

Образовательные результаты		
Личностные	Метапредметные	Предметные
<ul style="list-style-type: none"> <li>Понимать единство естественнонаучной картины мира и значимость естественнонаучных и математических знаний для решения практических задач в повседневной жизни.</li> <li>Грамотно обращаться с веществами в химической лаборатории и в быту.</li> <li>Знать и оценивать вклад российских ученых в развитие мировой химической науки</li> </ul>	<p><b>Познавательные УУД:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Давать определение понятиям, обобщать понятия; осуществлять сравнение и классификацию; строить логические рассуждения, устанавливать причинно-следственные связи, создавать обобщения, делать выводы.</li> <li>Осознанно и произвольно строить речевые высказывания.</li> <li>Анализировать объекты с выделением существенных и несущественных признаков, осуществлять классификацию явлений.</li> <li>Проводить наблюдение и эксперимент под руководством учителя.</li> <li>Описывать самостоятельно проведенные эксперименты, используя язык химии. Объяснять явления, выявленные в ходе эксперимента.</li> <li>Понимать, обобщать и интерпретировать информацию, представленную в рисунках, схемах, графиках и таблицах.</li> <li>Использовать знаково-символические средства для решения задач. Работать с моделями молекул (в виде формул) и химических процессов (в виде уравнений реакций).</li> </ul> <p><b>Регулятивные УУД:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Планировать учебную деятельность в соответствии с учебным заданием, в том числе при выполнении эксперимента в рамках предложенных условий.</li> <li>Преобразовывать практическую задачу в познавательную.</li> <li>Выполнять учебные действия в материализованной форме, учитывать алгоритмы и правила в планировании и контроле способа решения поставленной задачи.</li> <li>Уметь использовать речь для регуляции своей деятельности.</li> <li>Осуществлять само- и взаимоконтроль и коррекцию своей деятельности в процессе достижения результата в соответствии образцами (алгоритмами).</li> </ul> <p><b>Коммуникативные УУД:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и с одноклассниками</li> <li>Устанавливать рабочие отношения в группе, планировать общие способы работы.</li> <li>Строить понятные для собеседника речевые высказывания, уметь слушать собеседника, адекватно и осознанно использовать устную и письменную речь, владеть монологической контекстной речью</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Описывать простейшие химические реакции с помощью химических уравнений.</li> <li>Классифицировать химические реакции.</li> <li>Актуализировать знания о признаках химических реакций.</li> <li>Вычислять по химическим уравнениям массу или количество вещества по известной массе или количеству вещества одного из вступающих или получающихся в реакции веществ</li> </ul>

Организация образовательной среды				
Ресурсы	Химический эксперимент	Расчетные задачи	Межпредметные связи	Формы работы
<b>Информационный материал:</b> 1. Кузнецова Н.Е. Химия: 8 класс: учебник для учащихся общеобразовательных учреждений / Н.Е. Кузнецова, И.М. Титова, Н.Н. Гара. – М.: Вентана-Граф, 2013. 2. Гара Н.Н. Химия: 8 класс: рабочая тетрадь для учащихся общеобразовательных учреждений / Н.Н. Гара, М.А. Ахметов. – М.: Вентана-Граф, 2013. 3. Ахметов М.А. Готовимся к государственной итоговой аттестации (ГИА): химия: 8-9 классы: учебное пособие для учащихся общеобразовательных учреждений / М.А. Ахметов. – М.: Вентана-Граф, 2013. <b>Интерактивный материал:</b> Индивидуальные карточки с заданиями	<b>Демонстрации:</b> 1. Примеры химических реакций разных видов: разложение малахита, дихромата аммония, получение сульфида железа, горение магния, взаимодействие соляной кислоты с карбонатом натрия и др. 2. Опыты, иллюстрирующие закон сохранения массы вещества: горение свечи на весах с поглощением продуктов горения, обменные реакции в приборах для иллюстрации закона. 3. Набор моделей атомов. <b>Лабораторные опыты:</b> 1. Признаки химических реакций: нагревание медной проволоки, взаимодействие растворов гидроксида натрия и хлорида меди(II), уксусной кислоты и гидрокарбоната натрия. 2. Типы химических реакций: разложение гидроксида меди(II), взаимодействие оксида меди(II) с раствором соляной кислоты	Вычисления по химическим уравнениям массы, количества вещества; а) вступающих в реакцию; б) образовавшихся в результате реакции	<b>Физика</b> Разделы «Атомно-молекулярное учение», «Закон сохранения и превращения энергии» <b>Математика</b> Разделы «Нахождение наименьшего общего кратного», «Вычисления по пропорциям», «Решение алгебраических линейных уравнений»	Фронтальная; индивидуальная; парная; групповая

## Виды уроков ФГОС

### I. Типология уроков деятельностного типа и их структура

#### Типология уроков в дидактической системе деятельностного метода

*Уроки деятельностной направленности по целеполаганию можно распределить на четыре группы:*

- Урок «открытия» нового знания;
- Урок отработки умений и рефлексии;
- Урок общеметодологической направленности;
- Урок развивающего контроля.

#### Урок открытия нового знания (ОНЗ)

*Деятельностная цель:* формирование у учащихся умений реализации новых способов действия.

*Содержательная цель:* расширение понятийной базы за счет включения в нее новых элементов.

1. Этап мотивации (самоопределения) к учебной деятельности
2. Этап актуализации и фиксирования индивидуального затруднения в пробном действии
3. Этап выявления места и причины затруднения
4. Этап построения проекта выхода из затруднения
5. Этап реализации построенного проекта
6. Этап первичного закрепления
7. Этап самостоятельной работы с самопроверкой по эталону
8. Этап включения в систему знаний и повторения
9. Этап рефлексии учебной деятельности на уроке

#### Урок отработки умений и рефлексии

*Деятельностная цель:* формирование у учащихся способностей к рефлексии коррекционно-контрольного типа и реализации коррекционной нормы (фиксирование собственных затруднений в деятельности, выявление их причин, построение и реализация проекта выхода из затруднения).

*Содержательная цель:* закрепление и при необходимости коррекция изученных способов действий – понятий, алгоритмов и т.д.

#### Структура урока рефлексии:

1. Этап мотивации (самоопределения) к коррекционной деятельности
2. Этап актуализации и пробного учебного действия
3. Этап локализации индивидуальных затруднений
4. Этап целеполагания и построения проекта коррекции выявленных затруднений
5. Этап реализации построенного проекта

6. Этап обобщения затруднений
7. Этап самостоятельной работы с самопроверкой по эталону
8. Этап включения в систему знаний и повторения
9. Этап рефлексии деятельности на уроке

### **Урок общеметодологической направленности**

*Деятельностная цель:* формирование у учащихся деятельностных способностей и способностей к структурированию и систематизации изучаемого предметного содержания, формирование способности учащихся к новому способу действия, связанному с построением структуры изученных понятий и алгоритмов.

*Содержательная цель:* построение обобщенных деятельностных норм и выявление теоретических основ развития содержательно-методических линий курсов, выявление теоретических основ построения содержательно-методических линий.

1. Этап мотивации
2. Этап актуализации и фиксирования индивидуального затруднения в пробном учебном действии
3. Этап закрепления
4. Этап включения изученного в систему знаний
5. Этап рефлексии учебной деятельности на уроке

### **Урок развивающего контроля**

#### **I. Проведение контрольной работы**

1. Этап мотивации (самоопределения) к контрольно-коррекционной деятельности
2. Этап актуализации и пробного учебного действия

#### **II. Анализ контрольной работы**

3. Этап локализации индивидуальных затруднений
4. Этап построения проекта коррекции выявленных затруднений
5. Этап реализации построенного проекта
6. Этап обобщения затруднений
7. Этап самостоятельной работы с самопроверкой по эталону
8. Этап решения заданий творческого уровня
9. Этап рефлексии контрольно-коррекционной деятельности