

Приложение к рабочей программе по учебному предмету на уровне  
основного общего образования

«Рассмотрено»

Руководитель ШМО

*Ирина 1 Шереметьева И.А.*

/ Протокол заседания

ШМО № 3

от «26» ноября 2020 г.

«Согласовано»

Заместитель директора

по УВР

МБОУ СОШ № 11

*Губина* /Т.С.Юрьева/

«26» ноября 2020 г.

«Утверждаю»

Директор

МБОУ СОШ № 11

*Шевченко* /Г.С.Шевченко/

Приказ № 01-08/333

от «26» ноября 2020 г.



**ПРИЛОЖЕНИЕ**

к рабочей программе  
по учебному предмету

« ИИИИ 9 класс »

на 2020/2021 учебный год

Разработчики программы:

*Австеева А.А.*

*учитель ИИИИИ*

## **Тема 2. Химическая реакция (17 ч)**

Окислительно-восстановительные реакции. Степень окисления. Процессы окисления-восстановления. Составление электронного баланса. Типичные окислители и восстановители. Принцип действия химических источников тока. Электролиз. Тепловой эффект химической реакции. Понятие о скорости химической реакции. Катализаторы. **Значение теоретических знаний по химии для практической деятельности человека.**

Классификация химических реакций по различным признакам: изменению степени окисления химических элементов, поглощению или выделению энергии, наличию или отсутствию катализатора.

## **Тема 3. Химия неметаллов (22 ч)**

Элементы-неметаллы. Особенности электронного строения, общие свойства. **Понятие об изотопах.** Галогены — элементы главной подгруппы VII группы. Общая характеристика подгруппы. Возможные степени окисления. Особенности фтора. Хлор, его распространенность в природе, получение, физические и химические свойства, применение. Хлороводород. Соляная кислота и ее соли.

Основные виды деятельности (УУД): регулятивные, познавательные, коммуникативные

### **ЛИЧНОСТНЫЕ:**

1. Развитие внутренней позиции школьника на уровне положительного отношения к школе, понимания необходимости учения, выраженного в преобладании учебно-познавательных мотивов и предпочтении социального способа оценки знаний;
2. Формирование выраженной устойчивой учебно-познавательной мотивации изучения неметаллов.

### **ПОЗНАВАТЕЛЬНЫЕ:**

1. Формировать умение проводить сравнение и классификацию химических реакций по заданным критериям;
2. Формировать у учащихся представление о строении атома и химических свойствах неметаллов.

**Учащиеся должны уметь:**

давать определения понятий: «окислитель», «восстановитель», «окисление», «восстановление», «электролиз», «тепловой эффект химической реакции», «экзотермический и эндотермический процессы»; знать классификацию химических реакций по обратимости и анализировать факторы (на качественном уровне), влияющие на величину скорости химической реакции;

**Метапредметные результаты обучения**

Учащиеся должны уметь: использовать такие интеллектуальные операции, как анализ и синтез, сравнение, обобщение, систематизация, поиск аналогов; иллюстрировать на конкретных примерах сложность строения материи, многообразие веществ; объяснять причины этого многообразия (на примере простых веществ — аллотропия и изотопов).