

**МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ТЕЙКОВСКОГО МУНИЦИПАЛЬНОГО РАЙОНА
«НОВОЛЕУШИНСКАЯ СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА»**

155051 Ивановская область, Тейковский район, село Новое Леушино, пл. Ленина, д.1
т: 8(49343) 49-155 e-mail: leushino2007@mail.ru

ПРИНЯТО
Педагогическим советом
Протокол № 8
от 11.03.2022



СВЕРЖДЕНО
Директор МБОУ Новолеушинская СОШ
И.Е. Дроздова
Приказ № 6/2022 от 11.03.2022

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ЭЛЕКТИВНОГО КУРСА ПО ХИМИИ
«ГЕНЕТИЧЕСКИЕ СВЯЗИ МЕЖДУ КЛАССАМИ РАЗЛИЧНЫХ ВЕЩЕСТВ»
ДЛЯ 11 КЛАССА**

Срок реализации программы: 1 год

Составитель:

Кiryutina O.G.,

учитель химии и биологии

**с. Новое Леушино
2022 год**

Рабочая программа по учебному предмету «**Генетические связи между классами различных веществ**» составлена в соответствии с федеральным компонентом государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования на базовом уровне (5.03.2004 года № 1089), на основе примерной программы по химии для среднего общего образования и на основе программы авторского курса химии Габриелян О.С. Программа курса химии для 8-11 классов общеобразовательных учреждений /О.С. Габриелян. – М.: Дрофа, 2007.

ТРЕБОВАНИЯ К УРОВНЮ ПОДГОТОВКИ

После данного элективного курса учащиеся должны **знать**:

- открытые, закрытые и смешанные схемы превращений Линейные цепочки без шифров. Циклические или разветвленные цепочки с зашифрованными веществами. Превращения химических элементов с указанием степеней окисления;
- химические свойства веществ и условия протекания реакций;
- способы получения веществ;
- связь между различными классами органических веществ;
- связь органических и неорганических веществ.

Уметь:

- решать генетические цепочки;
- составлять схемы превращений;
- давать название каждому веществу в цепочке;
- расшифровать каждый этап с указанием механизма реакции и условиями ее протекания;
- осуществлять самостоятельный поиск химической информации с использованием различных источников (справочных, научных и научно-популярных изданий, компьютерных баз данных, ресурсов Интернета).

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

Тема 1. Типы цепочек

Открытые, закрытые, смешанные схемы превращений. Линейные цепочки без шифров. Циклические или разветвленные цепочки с зашифрованными веществами. Превращения химических элементов с указанием степеней окисления. Составление генетических цепочек. Решение цепочек превращения и защита проектов

Тема 2. Генетические связи между неорганическими веществами

Взаимодействие веществ, входящих в генетические ряды металла и неметалла

Взаимодействие амфотерных веществ с веществами кислотного и основного характера

Составление генетических цепочек. Решение цепочек превращения

Тема 3. Генетические связи между органическими веществами

Классификация органических веществ. Химические свойства и получение УВ, спиртов, альдегидов, кетонов, карбоновых кислот, углеводов, азотсодержащих веществ. Схемы превращений отражающих генетическую связь между углеводородами, кислородсодержащими и азотсодержащими органическими соединениями

Решение цепочек превращения

Составление генетических цепочек и защита проектов

Тема 4. Генетические связи между неорганическими и органическими веществами

Генетические связи между УВ, кислородсодержащими и азотсодержащими соединениями и неорганическими веществами Прогнозирование возможных направлений протекания превращений между ОВ и неорганическими веществами. Составление генетических цепочек. Решение цепочек превращения и защита проектов

Резервное время 2 часа

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

11 класс (68 часов, 2 часа в неделю)

№ п/п	Название темы	Всего часов
Тема 1	Типы цепочек.	14
Тема 2	Генетические связи между неорганическими веществами	8
Тема 3	Генетические связи между органическими веществами	15
Тема 4.	Генетические связи между неорганическими и органическими веществами	31
	Итого	68