

Извлечение из ООП СОО

утверженной приказом

от 30.08.2023г № 83

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА  
учебного предмета «Биология»  
для обучающихся 11 классов  
МОУ СОШ №1 с.п.Исламей  
на 2023 – 2024 учебный год  
в соответствии с ФГОС СОО**

**2023г.**

## **Пояснительная записка**

Рабочая программа для 11 классов составлена:

- в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования
- на основе ООП СОО МОУ «СОШ№1 с.п.Исламей»,
- примерной программы авторского коллектива: Д.К.Беляев, Г.М.Дымшиц, П.М.Бородин «Биология. Программа курса 10 классы» М.: «Просвещение», 2017г

**УМК:** Д.К.Беляев, Г.М.Дымшиц, «Биология» 10 – 11 кл. – М.: «Просвещение», 2017г.

На изучение учебного предмета «Биология» в соответствии с учебным планом МОУ СОШ №1 с.п.Исламей отводится 2 н/ч:

### **Цели и задачи:**

**Изучение химии в старшей школе на базовом уровне направлено на достижение следующих целей и задач**

- **освоение знаний** о химической составляющей естественно-научной картины мира, важнейших химических понятиях, законах и теориях;
- **владение умениями** применять полученные знания для объяснения разнообразных химических явлений и свойств веществ, оценки роли химии в развитии современных технологий и получении новых материалов;
- **развитие** познавательных интересов и интеллектуальных способностей в процессе самостоятельного приобретения химических знаний с использованием различных источников информации, в том числе компьютерных;
- **воспитание** убежденности в позитивной роли химии в жизни современного общества, необходимости химически грамотного отношения к своему здоровью и окружающей среде;
- **применение полученных знаний и умений** для безопасного использования веществ и материалов в быту, сельском хозяйстве и на производстве, решения практических задач в повседневной жизни, предупреждения явлений, наносящих вред здоровью человека и окружающей среде.

Данная программа предусматривает формирование у учащихся общеучебных умений и навыков, универсальных способов деятельности и ключевых компетенций. В этом направлении приоритетами для учебного предмета «химия» в старшей школе на базовом уровне являются:

- умение самостоятельно и мотивированно организовывать свою познавательную деятельность (от постановки цели до получения и оценки результата);
- определение сущностных характеристик изучаемого объекта;
- умение развернуто обосновывать суждения, давать определения, приводить доказательства;
- оценивание и корректировка своего поведения в окружающей среде;
- выполнение в практической деятельности и повседневной жизни экологических требований;
- использование мультимедийных ресурсов и компьютерных технологий для обработки, передачи, систематизации информации, создания баз данных, презентации результатов познавательной и практической деятельности.

### **ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА**

В результате изучения химии на базовом уровне ученик научится:

- **важнейшим химическим понятиям:** вещество, химический элемент, атом, молекула, относительные атомная и молекулярная массы, ион, аллотропия, изотопы, химическая связь, электроотрицательность, валентность, степень окисления, моль, молярная масса, молярный объем, вещества молекулярного и немолекулярного строения, растворы, электролит и

неэлектролит, электролитическая диссоциация, окислитель и восстановитель, окисление и восстановление, тепловой эффект реакции, скорость химической реакции, катализ, химическое равновесие, углеродный скелет, функциональная группа, изомерия, гомология;

• основные законы химии: сохранения массы веществ, постоянства состава, периодический закон;

• основным теориям химии: химической связи, электролитической диссоциации, строения органических соединений;

• важнейшим веществам и материалам: основные металлы и сплавы, серная, соляная, азотная и уксусная кислоты, щелочи, аммиак, минеральные удобрения, метан, этилен, ацетилен, бензол, этанол, жиры, мыла, глюкоза, сахароза, крахмал, клетчатка, белки, искусственные и синтетические волокна, каучуки, пластмассы;

**Получит возможность научиться:**

• называть изученные вещества по тривиальной или международной номенклатуре;

• определять валентность и степень окисления химических элементов, тип химической связи в соединениях, заряд иона, характер среды в водных растворах неорганических соединений, окислитель и восстановитель, принадлежность веществ к различным классам органических соединений;

• характеризовать элементы малых периодов по их положению в периодической системе Д. И. Менделеева; общие химические свойства металлов, неметаллов, основных классов неорганических и органических соединений; строение и химические свойства изученных органических соединений;

• объяснять зависимость свойств веществ от их состава и строения, природу химической связи (ионной, ковалентной, металлической), зависимость скорости химической реакции и положения химического равновесия от различных факторов;

• выполнять химический эксперимент по распознаванию важнейших неорганических и органических веществ;

• проводить самостоятельный поиск химической информации с использованием различных источников (научно-популярных изданий, компьютерных баз данных, интернет-ресурсов);

• использовать компьютерные технологии для обработки и передачи химической информации и ее представления в различных формах;

использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни с целью:

• объяснения химических явлений, происходящих в природе, быту и на производстве;

• определения возможности протекания химических превращений в различных условиях и оценки их последствий;

• экологически грамотного поведения в окружающей среде;

• оценки влияния химического загрязнения окружающей среды на организм человека и другие живые организмы;

• безопасного обращения с горючими и токсичными веществами, лабораторным оборудованием;

• приготовления растворов заданной концентрации в быту и на производстве;

• критической оценки достоверности химической информации, поступающей из разных источников.

## I. Содержание учебного предмета

### 11 КЛАСС

#### Раздел 1. Эволюция

##### Глава 1. Свидетельства эволюции

Возникновение и развитие эволюционной биологии. Молекулярные, морфологические, эмбриологические, палеонтологические и биогеографические свидетельства эволюции.

## **Глава 2. Факторы эволюции**

Популяционная структура вида. Наследственная изменчивость – исходный материал для эволюции. Направленные и случайные изменения генофондов в ряду поколений. Формы естественного отбора. Видообразование. Макроэволюция.

Современные представления о возникновении жизни на Земле. Основные этапы развития жизни. Развитие жизни в криптозое , палеозое, мезозое, кайнозое. Многообразие органического мира.

Лабораторные работы:

№1.Морфологические особенности растений различных видов.

№2.Изменчивость организмов.

№3 Приспособленность организмов к среде обитания . Ароморфизы к среде обитания.

## **Глава 3. Возникновение и развитие жизни на Земле**

Современные представления о возникновении жизни . Основные этапы развития жизни. Развития жизни в криптозое, палеозое, мезозое, кайнозое.

Многообразие органического мира .

## **Глава 4. Происхождение человека.**

Положение человека в системе живого мира. Предки человека. Появление человека разумного.

Факторы эволюции человека. Эволюция современного человека.

## **Раздел 2.Экосистемы**

### **Глава 5.Организмы и окружающая среда**

Взаимоотношения организма и среды. Популяция в экосистеме . Экологическая ниша и межвидовые отношения. Сообщества и экосистемы. Биоценоз и биогеоценоз. Влияние человека на экосистемы.

Практические работы:

**№1. Оценка влияния температуры воздуха на человека.**

**№2.Аквариум как модель экосистемы**

## **Глава 6. Биосфера**

Биосфера и биомы. Живое вещество и биогеохимические круговороты в биосфере. Биосфера и человек.

**Практическая работа 3. Сравнительная характеристика природных и нарушенных экосистем**

## **Глава 7. Биологические основы охраны природы.**

Охрана видов и популяций. Охрана экосистем. Биологический мониторинг

**Практическая работа 4 .Определение качества воды водоема**

## **Тематическое планирование**

№	Наименование разделов	Количество часов		
		всего	Л/Р	К/Р
1	Свидетельства эволюции	4		
2	Факторы эволюции	8	2	1
3	Возникновение и развитие жизни на Земле	5		
4	Происхождение человека	5		1
5	Организмы и окружающая среда	7		
6	Биосфера	3		1
7	Биологические основы охраны природы	2		1
Итого:		34	2	