

**Берёзовское муниципальное автономное общеобразовательное учреждение «Средняя  
общеобразовательная школа №9»**

**Рассмотрено** на заседании  
ШМО естественнонаучных  
предметов  
Протокол № 4 от 31.08.2022

**Утверждаю**  
Директор  
\_\_\_\_\_ И.Е. Туровцева

Приказ № 298 от 06.06.2022.

**Рабочая программа**

Основы функциональной грамотности

Модуль «Естественнонаучная грамотность»

Класс 7-8

Кочеткова В.Н.

Ф.И.О. педагога разработчика программы

**2022 год**

## **Пояснительная записка**

Программа направлена на формирование естественно-научной грамотности учащихся и организацию изучения на деятельностной основе. В программе учитываются возможности предмета в реализации Требований ФГОС ООО к планируемым, личностным и метапредметным результатам обучения, а также реализация межпредметных связей естественно-научных учебных предметов на уровне основного общего образования.

В программе определяются основные цели изучения предмета на уровне 7-8 классов основного общего образования, планируемые результаты освоения курса основы функциональной грамотности: личностные, метапредметные, предметные.

### **ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ОСНОВЫ ФУНКЦИОНАЛЬНОЙ ГРАМОТНОСТИ»**

Учебный предмет «Основы функциональной грамотности» развивает способность человека занимать активную гражданскую позицию по общественно значимым вопросам, связанным сестественными науками, и его готовность интересоваться естественнонаучными идеями.

### **ЦЕЛИ ИЗУЧЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ОСНОВЫ ФУНКЦИОНАЛЬНОЙ ГРАМОТНОСТИ»**

Целями изучения основ функциональной грамотности на уровне основного общего образования являются:

- создание условий для формирования и развития функциональной грамотности обучающихся 7–8-х классов.

Достижение целей обеспечивается решением следующих **ЗАДАЧ**:

- развивать умение преодолевать трудности при решении задач разного уровня сложности, формировать логическое мышление;
- показать обучающимся различные методы решения задач, учить решать одну задачу разными способами;
- развивать навыки работы с информацией, содержащейся в текстах, таблицах, графиках и диаграммах в процессе чтения соответствующих возрасту учебных, научно-познавательных текстов, инструкций;

### **МЕСТО УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ОСНОВЫ ФУНКЦИОНАЛЬНОЙ ГРАМОТНОСТИ» В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ**

Основы функциональной грамотности – предмет в части учебного плана, формируемой участниками образовательных отношений. Данная программа предусматривает изучение основ функциональной грамотности в 7 классе - 1 час в неделю в 4 четверти, всего - 8 часов; в 8 классе - 1 час в неделю во 2 четверти, всего - 8 часов.

### **СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ОСНОВЫ ФУНКЦИОНАЛЬНОЙ ГРАМОТНОСТИ»**

**7 класс:**

#### **1. Низшие растения. Водоросли**

Вид как основная систематическая категория. Система растительного мира. Низшие, высшие споровые, высшие семенные растения. Основные таксоны (категории) систематики растений (царство, отдел, класс, порядок, семейство, род, вид).

Общая характеристика водорослей. Одноклеточные и многоклеточные зелёные водоросли. Строение и жизнедеятельность зелёных водорослей. Размножение зелёных

водорослей (бесполое и половое). Бурые и красные водоросли, их строение и жизнедеятельность. Значение водорослей в природе и жизни человека.

## **2. Покрытосеменные (цветковые) растения.**

Общая характеристика. Особенности строения и жизнедеятельности покрытосеменных как наиболее высокоорганизованной группы растений, их господство на Земле. Многообразие растений. Дикорастущие представители семейств. Культурные представители семейств, их использование человеком. Характеристика основных и переходных климатических поясов Земли.

### **8 класс:**

#### **1. Многоклеточные животные**

Паразитические плоские и круглые черви. Циклы развития печёночного сосальщика, бычьего цепня, человеческой аскариды. Черви, их приспособления к паразитизму, вред, наносимый человеку, сельскохозяйственным растениям и животным. Меры по предупреждению заражения паразитическими червями.

Насекомые. Особенности строения и жизнедеятельности. Размножение насекомых и типы развития. Насекомые — переносчики возбудителей.

Размножение, развитие и миграция рыб в природе. Многообразие рыб, основные систематические группы рыб. Значение рыб в природе и жизни человека. Хозяйственное значение рыб.

Сезонные явления в жизни птиц. Миграции птиц, их изучение. Многообразие птиц. Млекопитающие. Процессы жизнедеятельности.

#### **2. Природа России**

Влияние современной хозяйственной деятельности людей на климат Земли. Принципы рационального природопользования и методы их реализации. Экологические проблемы. Прогнозируемые последствия изменений климата на территории России.

## **ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ОСНОВЫ ФУНКЦИОНАЛЬНОЙ ГРАМОТНОСТИ» НА УРОВНЕ ОСНОВНОГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**

Освоение учебного предмета «Основы функциональной грамотности» на уровне основного общего образования должно обеспечивать достижение следующих личностных, метапредметных и предметных образовательных результатов:

### **ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ**

- осознание российской гражданской идентичности;
- готовность обучающихся к саморазвитию, самостоятельности и личностному самоопределению;
- ценность самостоятельности и инициативы;
- наличие мотивации к целенаправленной социально значимой деятельности;
- сформированность внутренней позиции личности как особого ценностного отношения к себе, окружающим людям и жизни в целом.

### **МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ**

- освоение обучающимися межпредметных понятий (используются в нескольких предметных областях и позволяют связывать знания из различных учебных предметов, учебных курсов (в том числе внеурочной деятельности), учебных модулей в целостную научную картину мира) и универсальные учебные действия (познавательные, коммуникативные, регулятивные);
- способность их использовать в учебной, познавательной и социальной практике;
- готовность к самостоятельному планированию и осуществлению учебной деятельности и организации учебного сотрудничества с педагогическими работниками и сверстниками, к участию в построении индивидуальной

- образовательной траектории;
- овладение навыками работы с информацией: восприятие и создание информационных текстов в различных форматах, в том числе цифровых, с учетом назначения информации и ее целевой аудитории.

## **ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ**

- Классифицировать основные категории систематики растений: низшие, высшие споровые, высшие семенные;
- Выявлять существенные признаки растений отделов: Зелёные водоросли, Покрытосеменные;
- Выявлять особенности размножения и циклы развития у водорослей;
- Обосновывать роль водорослей, покрытосеменных растений в природе и жизни человека;
- Описывать закономерности изменений в пространстве климатических поясов. Сравнивать годовой ход температуры воздуха на основе статистических данных. Характеризовать основные и переходные климатические пояса Земли;
- Анализировать и оценивать влияние факторов риска на здоровье человека, предупреждение заражения паразитическими червями;
- Выявлять характерные признаки представителей типа Членистоногие;
- Обсуждать циклы развития насекомых (малярийного и не малярийного (пискуна) комара);
- Обсуждать зависимость здоровья человека от членистоногих — переносчиков инфекционных (малярия) заболеваний. Объяснять значение членистоногих в природе и жизни человека;
- Овладение приёмами работы с биологической информацией и её преобразование;
- Обоснование роли рыб в природе и жизни человека. Аргументировать основные правила поведения в природе при ловле рыбы (время, место и др.);
- Обоснование сезонного поведения птиц;
- Выявление черт приспособленности млекопитающих к средам обитания;
- Характеризовать специфику экологических проблем. Формулировать оценочные суждения о воздействии человеческой деятельности на окружающую среду своей местности, региона; сопоставлять свои суждения с суждениями других участников дискуссии относительно последствий наблюдаемых на территории России изменений климата;
- Применять научные термины и понятия в соответствии с поставленной задачей и в контексте;
- Приводить примеры культурных растений и их значение в жизни человека; понимать причины и знать меры охраны растительного мира Земли;
- Раскрывать роль растений в природных сообществах, в хозяйственной деятельности человека и его повседневной жизни;
- Владеть приёмами работы с информацией: формулировать основания для извлечения и обобщения информации из нескольких (2—3) источников; преобразовывать информацию из одной знаковой системы в другую.

## ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

7 класс

(8 часов в год, один час в неделю в 4 четверти)

Тема	Количество часов	Примерные темы уроков	Характеристика основных видов деятельности (на уровне учебных действий)	Возможность использования ЭОР
Низшие растения. Водоросли	2	Зеленые водоросли. Хлорелла Бурые водоросли. Ламинария	Классифицирование основных категорий систематики растений: низшие, высшие споровые, высшие семенные.	+
Покрытосеменные (цветковые) растения	6	Трава Геракла Хлопок Хищные растения Арахис Масличные культуры и их использование Выращивание риса	<p>Применение биологических терминов и понятий: систематика, царство, класс, семейство, род, вид, низшие и высшие, споровые и семенные растения. Исследование видовой принадлежности покрытосеменных растений (определитель растений).</p> <p>Выявление существенных признаков растений отделов: Зелёные водоросли, Покрытосеменные.</p> <p>Выявление особенностей размножения и циклов развития у водорослей.</p> <p>Обоснование роли водорослей, покрытосеменных растений в природе и жизни человека.</p> <p>Описывать закономерности изменений в пространстве климатических поясов.</p> <p>Сравнивать годовой ход температуры воздуха на основе статистических данных.</p> <p>Характеризовать основные и переходные климатические пояса Земли.</p>	+
<b>ИТОГО</b>	8			

## ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

8 класс

(8 часов в год, один час в неделю во 2 четверти)

Тема	Количество часов	Примерные темы уроков	Характеристика основных видов деятельности (на уровне учебных действий)	Возможность использования ЭОР
Многоклеточные животные	6	Гельминтозы Малярия Рациональное рыболовство Сколько съест синица Миграция птиц Терморегуляция у животных	<p>Анализ и оценивание влияния факторов риска на здоровье человека, предупреждение заражения паразитическими червями.</p> <p>Выявление характерных признаков представителей типа Членистоногие.</p> <p>Обсуждение циклов развития насекомых (малярийного и не малярийного (пескун) комара).</p> <p>Обсуждение зависимости здоровья человека от членистоногих — переносчиков инфекционных (малярия) заболеваний.</p> <p>Объяснение значения членистоногих в природе и жизни человека.</p> <p>Овладение приемами работы с биологической информацией и её преобразование.</p> <p>Обоснование роли рыб в природе и жизни человека.</p> <p>Аргументирование основных правил поведения в природе при ловле рыбы (время, место и др.)</p> <p>Обоснование сезонного поведения птиц.</p> <p>Выявление черт приспособленности млекопитающих к</p>	+

			средам обитания.	
Природа России	2	Загрязнение атмосферы Красный прилив	Характеризовать специфику экологических проблем. Формулировать оценочные суждения о воздействии человеческой деятельности на окружающую среду своей местности, региона; сопоставлять свои суждения с суждениями других участников дискуссии относительно последствий наблюдаемых на территории России изменений климата.	+
<b>ИТОГО</b>	8			