

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение  
«Основная общеобразовательная школа № 26 имени А.С. Пушкина»  
города Рубцовска Алтайского края

РАССМОТРЕНО ШМО естественно- математического цикла	СОГЛАСОВАНО Заместитель директора по УВР	УТВЕРЖДАЮ Директор
руководитель ШМО	<u>Бер</u> (Березовская О.В.)	<u>Ситова</u> (Ситова С.А.)
<u>Власенко</u> (Власенко Н.С.)		Приказ № <u>42/1</u> от " <u>17</u> " <u>05</u> 20 <u>22</u>

### РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

учебного предмета  
«Биология и жизнь»  
для 7 класса основного общего образования  
на 2022-2023 учебный год

Составитель: Евланова Наталья Петровна  
учитель биологии

## ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Данная программа по биологии основного общего образования разработана в соответствии с требованиями обновлённого Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования (ФГОС ООО) и с учётом Примерной основной образовательной программы основного общего образования (ПООП ООО).

Программа направлена на формирование естественно-научной грамотности учащихся и организацию изучения биологии 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 биологии на уровне 7 класса основного общего образования, планируемые результаты освоения курса биологии: личностные, метапредметные, предметные.

### **ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «БИОЛОГИЯ»**

Учебный предмет «Биология» развивает представления о познаваемости живой природы и методах её познания, он позволяет сформировать систему научных знаний о живых системах, умения их получать, присваивать и применять в жизненных ситуациях. Биологическая подготовка обеспечивает понимание обучающимися научных принципов человеческой деятельности в природе, закладывает основы экологической культуры, здорового образа жизни.

**Мировоззренческая функция** биологического образования связана с формированием у учащихся научного мировоззрения как системы взглядов, отношений, идеалом и убеждении определяющих направление и характер деятельности реальной действительности. В данных программах заложены основы для развития глобально ориентированного мировоззрения, при котором акцент переносится на понимание связей живой неживой природы, на усвоение сущности взаимодействия природы и человека.

**Культуротворческая функция биологического образования** заключается в формировании у школьников культуры, в том числе её экологической составляющей, посредством передачи социального опыта и культуры человечества в сфере взаимодействия с природой и окружающей средой.

Содержание программы ориентирует учащихся на многосторонность познания мира на основе усвоения универсальных культурных ценностей прошлого и настоящего.

**Интегративная функция** биологического образования проявляется в усилении синтеза и интеграции естественнонаучных и гуманитарных, биологических и экологических знаний.

В связи с этим отбор содержания осуществлялся на основе таких биологических закономерностей, как связь строения органов растений и выполняемых ими функций, взаимосвязь организма растения и среды обитания, клеточное строение растений, единство и целостность организма, обмен веществ и энергии и др. В основу данной рабочей программы заложена примерная программа по биологии,

Раскрываемое содержание направлено на достижение общих целей биологического образования в основной школе.

### **Обучающие цели:**

- усвоение учащимися знаний о живых системах и присущих им свойствах, о строении, жизнедеятельности и средообразующей роли растений;
- формирование у учащихся представлений об истории развития биологической науки, о значении биологических знаний в жизни людей;
- развитие знаний об основных методах биологической науки;
- овладение умениями применять биологические знания для объяснения процессов и явлений живой природы;
- развитие у учащихся умений проводить наблюдения за живыми объектами, работать с лабораторным и экскурсионным оборудованием, проводить простые опыты и ставить эксперименты: по изучению жизнедеятельности растений.

### **Развивающие цели:**

- развитие интеллектуальных и творческих способностей учащихся;
- привитие учащимся интереса к познанию объектов живой природы и к профессиям, связанным с биологией.

### **Воспитательные цели:**

- воспитание позитивного ценностного отношения к природе;
- формирование ценностного отношения к жизни как феномену;
- развитие у учащихся понимания ценности биологического разнообразия как условия сохранения жизни на Земле.

### **Учащиеся должны**

#### **Знать:**

Значение растений, грибов, лишайников и бактерий в природе и жизни человека

- Влияние деятельности человека на изменение среды обитания организмов
- Строение и процессы жизнедеятельности растительной клетки как единицы растительных организмов
- Основные ткани растений и их функции
- Особенности строения и процессов жизнедеятельности растений, вирусов, бактерий, грибов и лишайников
- Особенности питания и дыхания растений
- Признаки роста и развития растений, бактерий и грибов
- Индивидуальное развитие растительных организмов
- Отличительные особенности естественных и искусственных биоценозов, дикорастущих, культурных и сорных растений
- Основные систематические единицы (царство, отдел, класс, семейство, род, вид)
- Правила и нормы поведения в природе

#### **Уметь:**

- Пользоваться оптическими приборами (микроскопом и лупой)

- Готовить временные микропрепараты и составлять гербарии
- Наблюдать сезонные явления в жизни растений
- Проводить простейшие опыты по изучению жизни растений
- Ухаживать за комнатными растениями
- Применять знания по биологии при выращивании сельскохозяйственных культур
- Давать сравнительную характеристику классов растений
- Распознавать ядовитые растения и грибы в природе
- Самостоятельно работать с учебником и другими источниками информации

#### **Применять знания и умения для:**

- Соблюдения мер профилактики заболеваний, вызываемых растениями, бактериями, грибами и вирусами
- Оказания первой помощи при отравлении ядовитыми грибами, растениями
- Соблюдения правил поведения в окружающей среде

### **СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ**

#### **РАСТЕНИЯ, БАКТЕРИИ, ГРИБЫ, ЛИШАЙНИКИ**

##### **ВВЕДЕНИЕ. (1ч)**

Биология — наука о строении, процессах жизнедеятельности, разнообразии и закономерностях расселения на Земле живых организмов. Признаки живых организмов. Царства живой природы: Растения, Животные, Грибы, Бактерии. Понятие о биосфере. Нравственные нормы отношения человека к природе.

##### **Раздел I. Вирусы (3час)**

Общая характеристика вируса. Среды обитания вируса. Особенности строения вирусов.

##### **Раздел II. БАКТЕРИИ. (3часа)**

Общая характеристика бактерий. Среды обитания бактерий. Особенности строения бактерий. Процессы жизнедеятельности бактерий. Переживание бактериями неблагоприятных условий.

Взаимоотношения бактерий с другими организмами. Клубеньковые бактерии и их роль в повышении плодородия почвы. Фотосинтезирующие бактерии. Характеристика гнилостных бактерий, их польза и вред. Болезнетворные бактерии и профилактика заболеваний растений, животных, человека. Значение бактерий в природе и жизни человека.

#### **Практические работы**

«Клубеньковые бактерии бобовых растений».

«Выявление поражений растений болезнетворными бактериями».

##### **Раздел III ГРИБЫ. ЛИШАЙНИКИ (5ч)**

Особенности строения грибов. Клеточное строение грибов. Одноклеточные и многоклеточные грибы: строение, размножение, развитие.

Питание, расселение грибов.

Значение грибов в природе и жизни человека. Оказание первой и медицинской помощи при отравлении грибами.

Особенности строения и жизнедеятельности лишайников.

Многообразие лишайников. Значение лишайников в природе и жизни человека.

### **Демонстрации**

Культуры плесневых грибов. Таблицы с изображением грибных клеток и их строения; схем питания и развития грибов; плодовых тел шляпочных грибов; коллекций плодовых тел неядовитых и ядовитых грибов; гербария растений, пораженных грибами (головней и спорыньей); микропрепарата лишайника. Коллекции лишайников.

### **Лабораторная работа (1ч)**

«Рассматривание под микроскопом одноклеточных и многоклеточных грибов».

## **Раздел IV Низшие растения (5 часа)**

Среда водорослей – вода. Одноклеточные водоросли. Многоклеточные водоросли и их строение: слоевище. Планктонные и бентосные водоросли. Влияние освещенности и силы тяжести. Многообразие водорослей: зеленые, бурые и красные водоросли.

Регенерация и размножение водорослей: вегетативное, бесполое и половое. Жизненный цикл водорослей. Гаметофит, спорофит, редукционное деление.

Экологическая роль многоклеточных водорослей и фитопланктона. Хозяйственное значение водорослей.

## **Раздел V Высшие нецветковые растения (5 часа)**

Выход растений на сушу. Мхи – «земноводные растения». Лист, стебель, сосуды и их значение в наземных условиях. Решение проблем, связанных с освоением суши (иссушение, транспорт воды и минеральных веществ, опора). Жизненный цикл мхов (спорофит – «нахлебник» гаметофита), размножение мхов. Зависимость размножения мхов от воды. Многообразие мхов. Зеленые и сфагновые мхи. Роль мхов в биосфере и жизни человека.

Плауны, хвощи и папоротники. Появление покровных и проводящих тканей. Строение и жизненный цикл плауна, хвоща и папоротника. Роль в биосфере и в жизни человека.

Освоение засушливых территорий. Размножение и жизненный цикл на примере хвойных (гаметофит образуется внутри спорофита). Опыление, созревание семян, прорастание.

Хвойные. Корень, стебель и древесина хвойных. Строение и рост стебля. Роль хвойных в биосфере и хозяйстве человека. Хвойные растения своей местности.

## **Раздел VI Цветковые растения (10 часов)**

### **Класс двудольные (6 часов)**

Класс двудольных растений. Биологические особенности двудольных. Характеристика семейств капустных (крестоцветных), розоцветных, пасленовых, бобовых, астровых (сложноцветных), маковых, тыквенных, мальвовых.

### **Класс однодольные (4 часа)**

Класс однодольных растений. Общая характеристика класса. Семейства мятликовых (злаковых) и лилейных. Особенности биологии пшеницы, кукурузы, лилии, тюльпана.

**Итоговое занятие (1 час****Резерв (1ч)**

№ п/п	Наименование разделов	Всего часов	Практические работы
	<b>Введение</b>	1	
	<b>Вирусы</b>	3	
	<b>Бактерии</b>	3	
	<b>Грибы. Лишайники</b>	5	1
	<b>Низшие растения</b>	5	1
	<b>Класс двудольные</b>	6	2
	<b>Класс однодольные</b>	4	2
	<b>Итоговое занятие</b>	1	
	<b>Итого</b>		

## Литература

1. Учебник по биологии 7 класс автор Кайым 2011 год
2. <http://www.mycology.net/>
3. <http://www.mushroomexpert.com/>
4. <http://mycoweb.narod.ru/fungi/index.html>
5. <http://www.bryoecol.mtu.edu/>
6. . <http://hypnea.botany.uwc.ac.za>
7. <http://www.tolweb.org/Stramenopiles>
8. И Кузнецова Уроки ботаники, 1985, Просвещение

**Тематическое планирование по предмету: внеурочная деятельность - «Биология и жизнь» 7 класс**

№ п/п	Тема	Количество часов	Дата по плану	Дата по факту
	ВВЕДЕНИЕ.	1		
1	Биология — наука о строении, процессах жизнедеятельности, разнообразии и закономерностях расселения на Земле живых организмов.	1	07.09	
	Раздел I. Вирусы (3час)	3		
2	Общая характеристика вируса.	1	14.09	
3	Среда обитания вирусов	1	21.09	
4	Особенности строения вирусов	1	28.09	
	Раздел II. БАКТЕРИИ. (3 часа)	3		
5	Общая характеристика бактерий. Среды обитания бактерий. Особенности строения бактерий. Практическая работа «Клубеньковые бактерии бобовых растений».	1	05.10	
6	Взаимоотношения бактерий с другими организмами. Клубеньковые бактерии и их роль в повышении плодородия почвы Практическая работа «Клубеньковые бактерии бобовых растений».	1	12.10	
7	. Болезнетворные бактерии и профилактика заболеваний растений, животных, человека. Значение бактерий в природе и жизни человека.	1	19.10	
	Раздел III ГРИБЫ. ЛИШАЙНИКИ (5ч)	5		
8	Особенности строения грибов. Клеточное строение грибов. Одноклеточные и многоклеточные грибы:	1	26.10	



	строение, размножение, развитие. Лабораторная работа «Рассматривание под микроскопом одноклеточных и многоклеточных грибов».			
9	Лабораторная работа «Рассматривание под микроскопом одноклеточных и многоклеточных грибов».	1	09.11	
10	Значение грибов в природе и жизни человека. Оказание первой и медицинской помощи при отравлении грибами.	1	16.11	
11	Особенности строения и жизнедеятельности лишайников.	1	23.11	
12	Многообразие лишайников. Значение лишайников в природе и жизни человека.	1	30.11	
	Раздел IV Низшие растения	5		
13	Среда водорослей – вода. Одноклеточные водоросли. Многоклеточные водоросли и их строение: слоевище. Планктонные и бентосные водоросли. Влияние освещенности и силы тяжести..	1	07.12	
14	Планктонные и бентосные водоросли. Влияние освещенности и силы тяжести	1	14.12	
15	Многообразие водорослей: зеленые, бурые и красные водоросли.	1	21.12	
16	Регенерация и размножение водорослей: вегетативное, бесполое и половое. Жизненный цикл водорослей. Гаметофит, спорофит, редукционное деление.	1	28.12	
17	Экологическая роль многоклеточных водорослей и фитопланктона. Хозяйственное значение водорослей.	1	11.01	
	Раздел V Высшие нецветковые растения	5		

18	Выход растений на сушу. Мхи – «земноводные растения». Лист, стебель, сосуды и их значение в наземных условиях	1	18.01	
19	Плауны, хвощи и папоротники. Появление покровных и проводящих тканей.	1	25.01	
20	Строение и жизненный цикл плауна, хвоща и папоротника. Роль в биосфере и в жизни человека	1	01.02	
21	Освоение засушливых территорий. Размножение и жизненный цикл на примере хвойных	1	08.02	
22	Хвойные. Корень, стебель и древесина хвойных. Строение и рост стебля. Роль хвойных в биосфере и хозяйстве человека. Хвойные растения своей местности	1	15.02	
23	Раздел VI Цветковые растения (10часов)	1	22.02	
24	Класс двудольных растений. Биологические особенности двудольных.	1	01.03	
25	Характеристика семейств капустных (крестоцветных).	1	15.03	
26	Характеристика семейств розоцветных	1	22.03	
27	Характеристика семейств пасленовых, бобовых	1	05.04	
28	Характеристика семейств бобовых	1	12.04	
29	Характеристика семейств астровых (сложноцветных), тыквенных, мальвовых.	1	19.04	
30	Класс однодольных растений. Общая характеристика класса. Семейства мятликовых (злаковых) и лилейных.	1	26.04	
31	Семейства мятликовых (злаковых)	1	03.05	
32	Особенности биологии пшеницы, кукурузы, лилии,	1	10.05	

	тюльпана.			
33	Семейства лилейных	1	17.05	
34- 35	Итоговое занятие	2	24.05. 31.05	
	Итого	35		