

**Комитет по образованию администрации города Мурманска**

**МБОУ г. Мурманска СОШ № 31 имени Л.В. Журина**

Принята на методическом  
совете  
протокол № 1  
от 31.08. 2023 г.

**Утверждена**  
Директор МБОУ г. Мурманска  
СОШ № 31 имени Л.В. Журина  
\_\_\_\_\_  
Н.Н. Южакова  
приказ № 200/3 от 01.09.2023 г.

## **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

**Курса внеурочной деятельности по биологии**

**«За страницами учебника биологии»**

для обучающихся 9 классов

**Мурманск 2023**

## ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Программа курса внеурочной деятельности «За страницами учебника биологии» носит личностно-развивающий характер. Программа призвана дать учащимся необходимый уровень научных и практических знаний по биологии, создать условия для развития способностей и дарований школьников, помочь им сознательно, с учётом своих склонностей и потребностей общества, выбрать профессию.

Материалы программы курса внеурочной деятельности подобраны с учетом углубления знаний учащихся, которые ориентированы на формирование общей биологической грамотности и научного мировоззрения. Знания, полученные в ходе реализации Программы, должны не только определить общий культурный уровень современного человека, но и обеспечить его адекватное поведение в окружающей среде, помочь в реальной жизни, углубить некоторые биологические понятия.

### **Нормативная база для разработки Программы:**

1. Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
2. Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 09.11.2018г. № 196 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам»;
3. Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 04.07.2014 № 41 «Об утверждении СанПиН 2.4.4.3172-14 «Санитарно-эпидемиологические требования к устройству, содержанию и организации режима работы образовательных организаций дополнительного образования детей».
4. Постановление Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28.09.2020 №28 «об утверждении санитарных правил СП 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи»;
5. Постановление Государственного санитарного врача Российской Федерации от 28.01.2021 №2 «Об утверждении санитарных правил и норм СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания».

**Цель Программы:** углубление в знаниях о живой природе и присущих ей закономерностях, о строении, жизнедеятельности и средообразующей роли живых организмов, о сохранении окружающей среды и здоровья человека, о воспитание молодежи в свете представлений о месте человека в биосфере, о единстве происхождения и существования живой природы и человека.

### **Задачи Программы:**

Образовательные:

– овладение умениями обосновывать место и роль биологических знаний в практической деятельности людей, развитии современных технологий, находить и анализировать информацию о живых объектах;

Развивающие:

– развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей в ходе работы с различными источниками информации;

Воспитательные:

– развитие самоконтроля и самооценки знаний с помощью различных форм контроля.

Сроки реализации программы: программа рассчитана на 1 год (34 часа).

## **Планируемые результаты:**

### Личностные:

- формирование ответственного отношения к обучению;
- приобретение знаний основных принципов и правил отношения к живой природе, основ здорового образа жизни и здоровьесберегающих технологий;
- формирование познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение живой природы;
- формирование личностных представлений о ценности природы, осознание значимости и общности глобальных проблем человечества;
- формирование экологической культуры на основе признания ценности жизни во всех её проявлениях.

### Межпредметные:

#### Регулятивные УУД:

- умение самостоятельно определять цели обучения, ставить и формулировать новые задачи в учебе и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности;
- умение работать с разными источниками биологической информации;
- владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности.

#### Познавательные УУД:

- умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач;
- формирование и развитие экологического мышления, умение применять его в познавательной, коммуникативной, социальной практике и профессиональной ориентации.

#### Коммуникативные УУД

- умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками; работать индивидуально и в группе: находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учета интересов; формулировать, аргументировать и отстаивать свое мнение;
- умение осознанно использовать речевые средства в соответствии с задачей коммуникации для выражения своих чувств, мыслей и потребностей для планирования и регуляции своей деятельности; владение устной и письменной речью, монологической контекстной речью.

### Предметные:

- знать классификацию растений, животных, грибов, лишайников и простейших организмов;
- знать особенности строения клеток бактерий, растений, животных, грибов;
- знать особенности строения вегетативных и генеративных органов растений и основные процессы жизнедеятельности;
- знать многообразие и распространение и происхождение основных систематических групп растений, животных, грибов;
- знать значение растений, животных, грибов и бактерий в природе и жизни человека;
- уметь сравнивать строение клеток, тканей, органов, систем органов, организмов различных царств живой природы;
- уметь определять и классифицировать принадлежность биологических объектов к определенной систематической категории;
- уметь распознавать и описывать органы высших растений на гербарных образцах, живых объектах, рисунках и таблицах;
- уметь распознавать и описывать органы и системы органов животных на рисунках, таблицах;

– уметь характеризовать роль растений, животных, грибов и бактерий в природе и жизни человека.

## СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

### **Раздел 1: Общая биология. Жизнь, её свойства, уровни организации, происхождение жизни – 2 часа**

– Предмет и методы биологии, свойства живой материи, уровни организации живой материи, происхождение жизни на Земле. Науки, входящие в состав биологии. История развития биологии как науки с античных времен до наших дней. Правила работы в кабинете биологии, с биологическими приборами и инструментами.

### **Раздел 2: Строение клетки – 1 часа**

– Типы клеточной организации. Строение клетки: клеточная оболочка, цитоплазма, ядро, одномембранные, двумембранные и немембранные органоиды клетки, основные различия клеток.

### **Раздел 3: Многообразие организмов - 3 часа**

– Вирусы. Заболевания, вызываемые вирусами. Меры профилактики заболеваний. Царство бактерии. Многообразие бактерий. Роль бактерий в природе и жизни человека. Бактерии — возбудители заболеваний. Меры профилактики заболеваний, вызываемых бактериями. Царство грибы. Многообразие грибов, их роль в природе и жизни человека. Съедобные и ядовитые грибы. Приёмы оказания первой помощи при отравлении грибами. Лишайники – симбиоз гриба и водорослей. Роль лишайников в природе и жизни человека

### **Раздел 4: Царство растения - 8 часов**

– Многообразие растений, принципы их классификации. Водоросли, мхи, папоротники, голосеменные и покрытосеменные растения Подцарство низшие растения, водоросли. Подцарство высшие растения: споровые, семенные растения. Ткани и органы высших растений: вегетативные органы и генеративные органы высших растений. Процессы жизнедеятельности: обмен веществ и превращение энергии, питание, фотосинтез, дыхание, удаление продуктов обмена, транспорт веществ. Регуляция процессов жизнедеятельности. Движения. Рост, развитие и размножение. Отделы: голосеменные и покрытосеменные растения. Семейства класса Однодольные и класса Двудольные растения.

### **Раздел 5: Царство животные – 9 часов**

– Подцарство Простейшие (Одноклеточные). Подцарство Многоклеточные, тип Кишечнополостные, тип Плоские черви, тип Круглые черви, тип Кольчатые черви, тип Моллюски, тип Членистоногие. Класс Ракообразные, Пукообразные, Насекомые. Тип Хордовые, класс Ланцетники, Рыбы, Земноводные, Пресмыкающиеся, Птицы, Млекопитающие. Подклассы Первозвери, Сумчатые, Плацентарные.

### **Раздел 6: Человек и его здоровье – 11 часов**

– Ткани, органы, регуляция жизнедеятельности. Опорно-двигательная система. Пищеварительная система и обмен веществ. Дыхательная и выделительная система. Кровеносная система, первая помощь при кровотечениях. Нервная система и высшая нервная деятельность человека. Органы чувств. Анализаторы. Кожа и её производные. Железы внутренней и внешней секреции. Размножение и развитие человека.

## ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№	Название раздела	Тема	
---	------------------	------	--

п/п			Всего
1.	Общая биология. Жизнь, её свойства, уровни организации, происхождение жизни.	Предмет и методы биологии. Свойства живой материи, уровни организации живой материи, происхождение жизни на Земле.	1
2.		Решение типовых заданий	1
3.	Строение клетки	Типы клеточной организации. Строение клетки.	1
4.	Многообразие организмов	Неклеточная форма жизни -Вирусы. Царство Бактерии.	1
5.		Царство Грибы. Лишайники.	1
6.		Решение типовых заданий	1
7.	Царство растения	Многообразие растений, принципы их классификации. Водоросли, мхи, папоротники, голосеменные и покрытосеменные растения.	2
8.		Ткани и органы высших растений: вегетативные органы и генеративные органы высших растений.	2
9.		Процессы жизнедеятельности: обмен веществ и превращение энергии, питание, фотосинтез, дыхание, удаление продуктов обмена, транспорт веществ. Регуляция процессов жизнедеятельности. Движения. Рост, развитие и размножение.	2
10.		Отдел покрытосеменные растения: Семейства класса Однодольные и класса Двудольные растения.	1
11.		Решение типовых заданий	1
12.	Царство животные	Подцарство Простейшие (Одноклеточные). Подцарство Многоклеточные. Тип Кишечнополостные	1
13.		Тип Черви	1
14.		Тип Моллюски	1
15.		Тип Членистоногие. Класс Ракообразные, Пукообразные, Насекомые.	1
16.		Тип Хордовые. Класс Рыбы,	1
17.		Тип Хордовые. Класс Земноводные, класс Пресмыкающиеся.	1
18.		Тип Хордовые. Класс Птицы, класс Млекопитающие.	2
19.		Решение типовых заданий	1
20.		Человек и его здоровье	Ткани, органы, регуляция жизнедеятельности.
21.	Опорно-двигательная система.		1
22.	Пищеварительная система и обмен веществ.		1
23.	Дыхательная и выделительная система.		1
24.	Кровеносная система, первая помощь при кровотечениях.		1
25.	Нервная система и высшая нервная деятельность человека.		2
26.	Органы чувств. Анализаторы.		1

27.		Кожа и её производные. Железы внутренней и внешней секреции.	1
28.		Размножение и развитие человека.	1
29.		Решение типовых заданий	1
Итого			34

## СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

Литература, используемая педагогом дополнительного образования:

1. Александрова В.П., Болгова И.В., Нифантьева Е.Ф. Экология живых организмов: Практикум с основами экологического проектирования. 6 – 7 классы. – М.: ВАКО, 2014
2. Богданова Т.Л., Солодова Е.А. Биология. Справочник для старшеклассников и поступающих в вузы. – М.: АСТ-пресс, 2006
3. Болгова И.В. Сборник задач по общей биологии для поступающих в ВУЗы. – М.: Оникс 21 век, 2005
4. Гончаров О.В. Генетика. Задачи. – Саратов: Лицей, 2005
5. Григорьев Д.В. Внеурочная деятельность школьников. Методический конструктор: пособие для учителя. – М.: Просвещение, 2014
6. Донецкая Э.Г., Лунева И.О., Панфилова Л.А. Актуальные вопросы биологии. – Саратов: Лицей, 2001 Дягтерев Н.Д. Генная инженерия: спасение или гибель человечества. – СПб: ИК «Невский проспект», 2002
7. Ловягин С.Н. Задачник-практикум к учебнику «Биология» (Они растут, цветут и пахнут) 6 кл. под ред. А.А.Вахрушева. – М.: Баласс, 2014
8. Захаров В.Б, Мустафин А.Г. Общая биология: тесты, вопросы, задания. – М.: Просвещение, 2003 Медников Б.М. Биология: формы и уровни жизни. – М.: Просвещение, 2006

Интернет ресурсы, рекомендованные для учащихся:

9. Российская электронная школа [Электронный ресурс] // Режим доступа: [www.school.eddo.ru](http://www.school.eddo.ru)
10. Студдариум [Электронный ресурс] // Режим доступа: <https://studarium.ru>
11. Виртуальная образовательная лаборатория [Электронный ресурс] // Режим доступа: [http://www.virtulab.net/index.php?option=com\\_content&view=section&layout=blog&id=7&Itemid=102](http://www.virtulab.net/index.php?option=com_content&view=section&layout=blog&id=7&Itemid=102)
12. «Биологический словарь On-line» [Электронный ресурс] // Режим доступа: <http://www.bioword.narod.ru>