

Утверждено:  
Директор  
МБОУ г. Иркутска СОШ №57  
Ю.К. Кудашкина *ов*  
от «1» сентября 2022 г.



Рассмотрено:  
Заседание НМС  
МБОУ г. Иркутска СОШ №57  
Протокол № 1  
от «29» августа 2022 г.

**Рабочая программа по биологии для 5-9 классов  
ФГОС ООО  
(уровень: общеобразовательный)**

**2022-2023 учебный год**

## Пояснительная записка

Рабочая программа учебного предмета «Биология» разработана на основе требований к планируемым результатам освоения основной образовательной программы МБОУ г. Иркутска СОШ № 57, реализующей ФГОС на уровне основного общего образования.

УМК «Линия жизни» 5—9 классы, под редакцией В. В. Пасечника, Москва, «Просвещение», 2017 год

Содержательной основой школьного курса биологии является биологическая наука. Поэтому биология как учебный предмет вносит существенный вклад в формирование у учащихся системы знаний, как о живой природе, так и об окружающем мире в целом. Она раскрывает роль биологической науки в экономическом и культурном развитии общества, способствует формированию научного мировоззрения.

Основными **целями** изучения биологии в основной школе являются:

— формирование первоначальных систематизированных представлений о биологических объектах, процессах, явлениях, закономерностях, об основных биологических теориях;

— приобретение опыта использования методов биологической науки для изучения живых организмов и человека;

— освоение приёмов оказания первой помощи, рациональной организации труда и отдыха, выращивания и размножения культурных растений и домашних животных, ухода за ними; проведение наблюдений за состоянием собственного организма;

— формирование основ экологической грамотности: способности оценивать последствия деятельности человека в природе, влияние факторов риска на здоровье человека.

Достижение целей обеспечивается решением следующих **задач**:

— знакомство учащихся с методом научного познания и методами исследования объектов и явлений природы;

— формирование у учащихся умений наблюдать природные явления, выполнять опыты, лабораторные работы;

— понимание учащимися отличий научных данных от ненаучных, ценности науки для удовлетворения бытовых, производственных и культурных потребностей человека.

### Общая характеристика предмета

Содержание учебника для 5 и 6 классов нацелено на формирование у обучающихся знаний признаков и процессов жизнедеятельности (питание, дыхание, рост, развитие, размножение), присущих всем организмам, взаимосвязи строения и функций, разных форм регуляции процессов жизнедеятельности. Завершается курс рассмотрением организма как единого целого, согласованности протекающих в нём процессов и взаимодействия с окружающей средой.

В курсе биологии 7 класса обучающиеся расширяют знания о разнообразии живых организмов, осознают значимость видового богатства в природе и жизни человека, знакомятся с эволюцией растений и животных, изучают взаимоотношения организмов в природных сообществах, влияние факторов среды на жизнедеятельность организмов. Основное содержание курса биологии 8 класса направлено на формирование у обучающихся знаний и умений в области основ анатомии, физиологии и гигиены человека, реализацию установок на здоровый образ жизни. Содержание курса ориентировано на углубление и расширение знаний обучающихся о проявлении в организме человека основных жизненных свойств, первоначальные представления о которых были получены в 5—7 классах. Основное содержание курса биологии 9 класса посвящено основам общей биологии. Оно направлено на обобщение обширных фактических знаний и специальных практических умений, сформированных в предыдущих классах; тесно связано с развитием биологической науки в целом и характеризует современный уровень её развития.

### Планируемые результаты освоения учебной программы

#### Предметные результаты обучения:

*Знать:*

1) о многообразии живой природы, царствах живой природы, основных методах исследования, признаках живого, экологических факторах, основных средах обитания;

2) о правилах работы с микроскопом, о строении клетки, основных процессах жизнедеятельности клетки, основные признаки растительных тканей;

3) о строении и основных процессах жизнедеятельности бактерий и грибов, роли бактерий и грибов в природе и жизни человека;

4) об основных методах изучения растений, основных группах растений, роли растений в биосфере, происхождении растений и основных этапах развития растительного мира;

*Уметь:*

5) определять понятия: «биология», «экология», «биосфера», «царства живой природы», «экологические факторы»;

6) отличать живые организмы от неживых

7) пользоваться простыми биологическими приборами, инструментами, оборудованием;

8) характеризовать среды обитания организмов, экологические факторы;

9) проводить фенологические наблюдения;

10) соблюдать правила техники безопасности при проведении наблюдений и лабораторных опытов;

11) давать общую характеристику бактерий, грибов;

12) отличать съедобные грибы от ядовитых;

13) давать общую характеристику растительного царства;

14) объяснять роль растений в биосфере;

15) давать характеристику основных групп растений

16) объяснять происхождение растений и основные этапы развития растительного мира.

#### **Метапредметные результаты обучения:**

*Уметь:*

1) составлять план текста;

2) под руководством учителя проводить наблюдение;

3) под руководством учителя составлять отчет, включающий результаты наблюдения, его результаты, выводы;

4) получать биологическую информацию из разных источников;

5) определять отношение объекта с другими объектами;

6) определять существенные признаки объекта;

7) анализировать объекты под микроскопом;

8) сравнивать объекты под микроскопом с их изображением на рисунках и определять их;

9) оформлять результаты лабораторной работы в рабочей тетради;

10) работать с текстом и иллюстрациями учебника

11) работать с учебником, рабочей тетрадью и дидактическими материалами;

12) составлять сообщения на основе обобщения материала учебника и дополнительной литературы;

13) выполнять лабораторные работы под руководством учителя;

14) сравнивать представителей разных групп растений, делать выводы на основе сравнения;

15) находить информацию о растениях в научно-популярной литературе, биологических словарях, справочниках, анализировать и оценивать ее, переводить из одной формы в другую.

#### **Личностные результаты обучения:**

1) воспитание у учащихся чувства гордости за российскую биологическую науку;

2) знание правил поведения в природе;

3) понимание учащимися основных факторов, определяющих взаимоотношение человека и природы;

4) умение реализовывать теоретические познания на практике;

5) понимание социальной значимости и содержания профессий, связанных с биологией;

6) воспитание у учащихся любви к природе;

7) признание права каждого на собственное мнение;

8) готовность учащихся к самостоятельным поступкам и действиям на благо природы;

9) умение отстаивать свою точку зрения;

10) критичное отношение учащихся к своим поступкам, осознание ответственности за последствия;

11) умение слушать и слышать другое мнение.

#### **Место предмета в школьном курсе:**

5 класс – 1 час в неделю

6 класс – 1 час в неделю

7 класс – 1 час в неделю

8 класс – 2 часа в неделю

9 класс – 2 часа в неделю

## Планируемые результаты изучения курса «Биология»

### Выпускник научится:

- характеризовать особенности строения и процессов жизнедеятельности биологических объектов (клеток, организмов), их практическую значимость;
- применять методы биологической науки для изучения клеток и организмов: проводить наблюдения за живыми организмами, ставить несложные биологические эксперименты и объяснять их результаты, описывать биологические объекты и процессы; владеть составляющими исследовательской и проектной деятельности по изучению живых организмов (приводить доказательства, классифицировать, сравнивать, выявлять взаимосвязи);
- ориентироваться в системе познавательных ценностей: оценивать информацию о живых организмах, получаемую из разных источников; последствия деятельности человека в природе.

### Выпускник получит возможность научиться:

- соблюдать правила работы в кабинете биологии, с биологическими приборами и инструментами;
- использовать приёмы оказания первой помощи при отравлении ядовитыми грибами, ядовитыми растениями, укусах животных; работы с определителями растений; выращивания и размножения культурных растений, домашних животных;
- выделять эстетические достоинства объектов живой природы;
- осознанно соблюдать основные принципы и правила отношения к живой природе;
- ориентироваться в системе моральных норм и ценностей по отношению к объектам живой природы (признание высокой ценности жизни во всех её проявлениях, экологическое сознание, эмоционально-ценностное отношение к объектам живой природы);
- находить информацию о растениях и животных в научно-популярной литературе, биологических словарях и справочниках, анализировать, оценивать её и переводить из одной формы в другую;
- выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе.

### Учебно - тематический план

№	Название раздела (темы)	Кол-во часов	Содержание раздела (темы)	Формы контроля
<b>5 класс</b>				
1	Биология как наука	5	Биология — наука о живой природе. Биологические науки. Значение биологических знаний в современной жизни. Профессии, связанные с биологией. Способы организации собственной учебной деятельности. Развитие навыков создания и поддержки индивидуальной информационной среды	
2	Клетка — основа строения и жизнедеятельности организмов	10	Увеличительные приборы. Лупа, микроскоп. Правила работы с микроскопом. Методы изучения клетки. Химический состав клетки. Вода и минеральные вещества, их роль в клетке. Обнаружение воды и минеральных веществ в растениях. Жизнедеятельность клетки (питание, дыхание, транспорт веществ, выделение). Раздражимость. Движение цитоплазмы.	
3	Многообразие организмов	15	Классификация организмов. Отличительные признаки представителей разных царств природы. Бактерии, особенности строения и жизнедеятельности. Формы бактерий. Разнообразие бактерий, их распространение. Роль бактерий в круговороте веществ в природе и жизни человека. Грибы, особенности строения и жизнедеятельности. Многообразие грибов. Съедобные и ядовитые грибы. Оказание первой помощи при отравлении ядовитыми грибами.	
5 класс – 35 часов (из них 5 часов – резервное время)				
<b>6 класс</b>				
1	Жизнедеятельность	15	Обмен веществ — главный признак жизни. Составные компоненты обмена веществ: питание, дыхание,	

	организмов		<p>поступление веществ в организм, их транспорт и преобразование, выделение. Использование энергии организмами. Почвенное питание растений. Автотрофный и гетеротрофный типы питания организмов. Корень, его строение и функции. Поглощение воды и минеральных веществ. Управление почвенным питанием растений. Минеральные и органические удобрения. Способы, сроки и дозы внесения удобрений. Вред, наносимый окружающей среде использованием значительных доз удобрений. Меры охраны природной среды. Фотосинтез. Хлоропласты, хлорофилл, их роль в фотосинтезе. Питание бактерий и грибов. Разнообразие способов питания. Грибы сапротрофы и паразиты. Симбиоз у бактерий и грибов. Плотоядные и всеядные животные, особенности питания и способы добывания пищи. Хищные растения.</p>	
2	Размножение, рост и развитие организмов	5	<p>Размножение организмов, его роль в преемственности поколений. Размножение как важнейшее свойство организмов. Способы размножения организмов. Бесполое размножение растений и животных. Половое размножение, его особенности. Половые клетки. Оплодотворение. Цветок — орган полового размножения растений, его строение и функции. Опыление. Усложнение полового размножения в процессе исторического развития. Значение полового размножения для потомства и эволюции органического мира. Рост и развитие — свойства живых организмов. Причины роста организмов. Продолжительность роста растений и животных. Особенности роста растений.</p>	
3	Регуляция жизнедеятельности организмов	10	<p>Раздражимость — свойство живых организмов. Реакция растений и животных на изменения в окружающей среде. Биоритмы в жизни организмов. Гуморальная регуляция. Гормоны. Биологически активные вещества. Эндокринная система, её роль в гуморальной регуляции организмов. Нервная регуляция. Общее представление о нервной системе. Нейрон — структурная единица нервной системы. Рефлекторный характер деятельности нервной системы. Рефлекс — основа нервной регуляции. Поведение. Врождённое поведение. Безусловные рефлексы</p>	
6 класс – 35 часов (из них 5 часов – резервное время)				

**Тематическое планирование  
5 класс**

№ п/п	Тема урока	Кол-во часов
1	Биология - наука о живой природе	1
2	Методы исследования в биологии	1
3	Биологические приборы и инструменты	1
4	Разнообразие живой природы	1
5	Среды обитания организмов	1
6	Увеличительные приборы	1

7	Химический состав клетки	1
8	Строение клетки	1
9	Строение клеток кожицы чешуи лука	1
10	Строение клетки. Пластиды, хлоропласты	1
11	Жизнедеятельность клетки	1
12	Характеристика царства Бактерии	1
13	Роль бактерий в природе и жизни человека	1
14	Характеристика царства Растения	1
15	Водоросли	1
16	Многообразие водорослей	1
17	Роль водорослей в природе и жизни человека	1
18	Высшие споровые растения	1
19	Моховидные	1
20	Папоротниковидные, плауновидные, хвощевидные	1
21	Голосеменные	1
22	Разнообразие хвойных растений	1
23	Покрытосеменные, или Цветковые	1
24	Характеристика царства Животные	1
25	Грибы-паразиты растений, животных, человека	1
26	Лишайники - комплексные симбиотические организмы	1
27	Происхождение бактерий, грибов, животных, растений	1
28	Обмен веществ-главный признак жизни	1
29	Питание бактерий, грибов, животных	1
30	Питание грибов	1
31	Питание животных	1
32	Питание растений, удобрение	1
33	Фотосинтез	1
34	Дыхание	1
35	Обобщающий урок	1

**Тематическое планирование  
6 класс**

<b>№ п/п</b>	<b>Тема урока</b>	<b>Кол-во часов</b>
1	Процессы жизнедеятельности организмов. Обмен веществ	1
2	Питание бактерий	1
3	Питание грибов	1
4	Питание животных	1
5	Питание растений	1
6	Удобрения	1
7	Фотосинтез	1
8	Дыхание растений	1
9	Дыхание животных	1
10	Передвижение веществ в растении	1
11	Передвижение веществ в организме животного	1
12	Выделение у растений	1
13	Выделение у животных	1
14	Обобщающий урок	1
15	Контрольный урок	1
16	Размножение организмов и его значение	1
17	Рост и развитие – свойства живых организмов	1
18	Строение семян	1
19	Виды корней и типы корневых систем	1
20	Видоизменения корней	1

21	Побег и почки	1
22	Строение стебля	1
23	Внешнее строение листа	1
24	Клеточное строение листа	1
25	Видоизменения побегов	1
26	Обобщающий урок	1
27	Строение и разнообразие цветков	1
28	Соцветия	1
29	Плоды	1
30	Размножение покрытосеменных растений	1
31	Классификация покрытосеменных	1
32	Класс Двудольные	1
33	Класс Однодольные	1
34	Многообразие живой природы. Охрана природы	1
35	Обобщающий урок	1

### 5 класс

#### Дополнительная методическая литература для учителя:

1. Биология. Растения. Тесты и задания. 5 класс - М. Аквариум, 2000
2. Биология. Мир растений. 5 кл.: задачи, дополнительные материалы / Е.Н. Демьянков, А.И. Никишов. - М.: Гуманитар. изд. центр ВЛАДОС, 2004.
3. Контрольно-измерительные материалы. Биология: 5 класс / Сост. Н.А. Артемьева. – М.: ВАКО, 2012.

#### Дополнительная литература для учащихся:

1. Биология в вопросах и ответах: Учебное пособие.- М.: МИРОС, 1994.- 216 с.
2. Биология: Справочные материалы: Учеб. Пособие для учащихся.- М.: Просвещение, 1994.- 223 с.: ил.
3. Биология: Справочник школьника.- М.: Филолог. Об-во «Слово»: Ключ-С: АСТ: МГУ им. М. В. Ломоносова, 1996.- 576 с.
4. Биология: Страна вечных загадок.- М.: ОЛМА-ПРЕСС, 2000.- 302 с.: ил.- (Популярная школьная энциклопедия).
5. Биология: Школьная энциклопедия.- М.: Большая Российская энциклопедия, 2004, -990 с.: ил.
6. Биология: Школьный иллюстрированный справочник.- М.: Росмэн, 1995. - 127 с.
7. Большая школьная энциклопедия.- М.: Русское энциклопедическое товарищество, 2004.- 2216 с.: ил.

#### Информационные ресурсы:

1. Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов  
<<http://school-collection.edu.ru/catalog/>>
2. Современная биология, научные обзоры, новости науки.  
<<http://sbio.info/>>

### 6 класс

#### Дополнительная методическая литература для учителя:

1. Биология. Растения. Тесты и задания. 6 класс - М. Аквариум, 2000
2. Биология. Мир растений. 7 кл.: задачи, дополнительные материалы / Е.Н. Демьянков, А.И. Никишов. - М.: Гуманитар. изд. центр ВЛАДОС, 2004.
3. Контрольно-измерительные материалы. Биология: 6 класс / Сост. Н.А. Артемьева. – М.: ВАКО, 2012.

#### Дополнительная литература для учащихся:

1. Биология в вопросах и ответах: Учебное пособие.- М.: МИРОС, 1994.- 216 с.
2. Биология: Справочные материалы: Учеб. Пособие для учащихся.- М.: Просвещение, 1994.- 223 с.: ил.
3. Биология: Справочник школьника.- М.: Филолог. Об-во «Слово»: Ключ-С: АСТ: МГУ им. М. В. Ломоносова, 1996.- 576 с.
4. Биология: Страна вечных загадок.- М.: ОЛМА-ПРЕСС, 2000.- 302 с.: ил.- (Популярная школьная энциклопедия).
5. Биология: Школьная энциклопедия.- М.: Большая Российская энциклопедия, 2004, -990 с.: ил.

6. Биология: Школьный иллюстрированный справочник.- М.: Росмэн, 1995. - 127 с.

7. Большая школьная энциклопедия.- М.: Русское энциклопедическое товарищество, 2004.- 2216 с.: ил.

**Информационные ресурсы:**

1. Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов

<<http://school-collection.edu.ru/catalog/>>

2. Современная биология, научные обзоры, новости науки.

<<http://sbio.info/>>