

## **Результаты изучения**

В результате изучения курса «Биология. 6 класс» учащиеся должны овладеть универсальными учебными действиями и способами деятельности на личностном, метапредметном и предметном уровне.

### **Личностные результаты**

учащиеся 6 класса должны

- Знать основные принципы отношения к живой природе;
- Должны иметь сформированность познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение живой природы; интеллектуальных умений (доказывать, строить рассуждения, анализировать, сравнивать, делать выводы), эстетического отношения к растениям.

### **Метапредметные результаты**

учащиеся 6 класса должны

- овладеть составляющими исследовательской и проектной деятельности, включая умение видеть проблему, ставить вопросы, выдвигать гипотезы, давать определения понятиям, классифицировать, наблюдать, проводить простейшие эксперименты, делать выводы и заключения, структурировать материал, объяснять, доказывать.
- Уметь работать с различными источниками биологической информации (учебником, научно-популярной литературой, биологическими словарями и справочниками), анализировать информацию, преобразовывать ее из одной формы в другую;
- Уметь адекватно использовать речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции, сравнивать разные точки зрения, отстаивать свою позицию.

### **Предметные результаты**

**В познавательной сфере** учащиеся 6 класса должны

- Называть основные факторы, влияющие на жизнь растений.
- Различать жизненные формы растений;
- Знать строение и процесс деления клетки;
- обоснование признаков биологических объектов (клеток и организмов растений, бактерий, грибов, лишайников, характеристика вирусов как неклеточной формы жизни;
- объяснение связи организма с окружающей его средой;
- обоснование роли растений, бактерий и вирусов в природе и жизни человека;
- распознавание на изображениях опасных для человека объектов (ядовитые грибы, растения, определение принадлежности биологических объектов к определенной систематической группе;
- выявление черт приспособленности организмов к условиям среды обитания;
- распознавание биологических объектов (клеток, тканей, органов, организмов) и их изображений;
- определение и классификация основных биологических понятий;
- овладение основными методами биологии: наблюдением и описанием биологических объектов и процессов; проведением простых биологических экспериментов, объяснением полученных

**В ценностно-ориентационной сфере**

- Знать основные правила поведения в природе.
- Анализировать и оценивать последствия деятельности человека в природе.

**В сфере трудовой деятельности**

- Знать и соблюдать правила работы в кабинете биологии и на пришкольном участке.
- Соблюдать правила работы с биологическими приборами и инструментами.

### **В сфере физической деятельности**

- Освоить приемы рациональной организации труда на уроках биологии и при работе на пришкольном участке.
- Освоить приемы выращивания и размножения культурных растений и ухода за ними.

### **В эстетической сфере**

- Научиться оценивать с эстетической точки зрения растительные объекты.
- Освоить элементарные приемы составления растительных композиций на местности. Система контроля включает само-, взаимо-, учительский контроль и позволяет оценить знания, умения и УУД учащихся комплексно по следующим компонентам:
- включенность учащегося в учебно-познавательную деятельность и уровень овладения ею (репродуктивный, конструктивный, творческий);
- взаимооценка учащимися друг друга при коллективно-распределительной деятельности в группах;
- содержание и форма представляемых экспериментальных работ и проектов;
- публичная защита творческих работ, экспериментальных исследований и проектов.

Для проведения оценивания на каждом этапе обучения разработаны соответствующие критерии. Эти критерии открыты для учащихся и каждый может регулировать свои учебные усилия для получения желаемого результата и соответствующей ему оценки.

Учащиеся должны знать/понимать:

- основные характеристики методов научного познания и их роль в изучении природы;
- принципы современной классификации живой природы;
- основные характеристики царств живой природы;
- клеточное строение растительных организмов;
- основные свойства живых организмов;
- правила поведения в природе;
- какое влияние оказывает человек на природу.

Учащиеся должны уметь:

- работать с различными типами справочных изданий, создавать коллекции, готовить сообщения и презентации;
- проводить наблюдения и описания природных объектов;
- составлять план простейшего исследования;
- сравнивать особенности строения и жизнедеятельности представителей различных царств живой природы;
- давать объяснение особенностям строения и жизнедеятельности организмов в связи со средой их обитания.

Использовать полученные знания и умения в повседневной жизни и практической деятельности для:

- выращивания комнатных растений;
- охраны окружающей среды.

## Содержание программы

### **РАЗДЕЛ 1. ЖИЗНЬ РАСТЕНИЙ (10 Ч)**

Минеральное питание растений. Фотосинтез. Дыхание растений. Испарение. Прорастание семян, рост и развитие растений. Размножение. Биологическое значение семенного размножения растений. Прорастание семян. Питание и дыхание проростков семян. Жизненные циклы растений. Развитие растений.

Понятие о размножении растений. Формы и способы размножения. Вегетативное размножение и его биологическое значение. Способы размножения черенками (стеблевыми, листовыми, корневыми), отводками, делением куста. Размножение видоизмененными побегами: клубнями луковицами, корневищами. Размножение растений прививкой. Применение вегетативного размножения в сельском хозяйстве и в декоративном садоводстве.

### **РАЗДЕЛ 2 СИСТЕМАТИКА РАСТЕНИЙ. (9 Ч)**

#### ***Основные группы растений и историческое развитие растительного мира***

Понятие о систематике как о разделе биологической науки. Основные систематические категории: царство, отдел, класс, семейство, род, вид. Международные названия растений. Царство Растения.

Водоросли: зеленые, бурые, красные. Среды обитания водорослей. Биологические особенности одноклеточных и многоклеточных водорослей в сравнении с представителями других растений. Пресноводные и морские водоросли как продуценты кислорода и органических веществ. Размножение водорослей. Использование водорослей в промышленности и сельском хозяйстве.

Мхи. Биологические особенности мхов, строение и размножение мхов на примере кукушкина льна (сфагнума). Роль сфагнума в образовании торфа. Использование торфа в промышленности и сельском хозяйстве.

Плауны. Плаун булавовидный - один из древнейших представителей современных споровых растений.

Хвощи. Биологические особенности хвощей (на примере полевого, лугового или лесного хвоща).

Папоротники. Среда обитания, особенности строения и размножения. Охрана папоротников и плаунов.

Общая характеристика голосеменных. Размножение голосеменных. Роль голосеменных в природе и практическое использование в хозяйственной деятельности человека. Охрана голосеменных растений.

Общая характеристика покрытосеменных растений. Их распространение на планете. Классификация покрытосеменных.

Класс двудольные растения. Биологические особенности двудольных. Характеристика семейств капустных (крестоцветных), розоцветных, пасленовых, бобовых, астровых (сложноцветных).

Класс однодольные растения. Общая характеристика класса. Семейства мятликовых (злаковых) и лилейных. Особенности биологии пшеницы, кукурузы, лилии, тюльпана. Усложнение строения растений в связи с переходом от жизни в водной среде к жизни в наземно-воздушной среде обитания.

Экологические факторы, влияющие на видовое разнообразие покрытосеменных и способствующие их расселению по всей планете.

#### *Лабораторные и практические работы:*

1. Строение водорослей
2. Строение мха

3. Строение папоротника
4. Семена и шишки хвойных
5. Определение семейств цветковых растений (по определительным карточкам)

### ***РАЗДЕЛ 3. ВИРУСЫ. БАКТЕРИИ (5 часа)***

Понятие о вирусах как неклеточной форме жизни.

Общая характеристика бактерий. Среда 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 и человека. Значение бактерий в природе и жизни человека.

### ***РАЗДЕЛ 4. ГРИБЫ. ЛИШАЙНИКИ (5 ч)***

Общая характеристика грибов. Питание грибов. Размножение грибов. Дрожжи и плесени. Съедобные и ядовитые грибы. Грибы-паразиты. Значение грибов в природе и жизни человека. Введение в культуру шампиньонов. Охрана грибов.

Общая характеристика лишайников. Экология лишайников. Строение, питание и размножение. Симбиоз. Роль лишайников в природе.

*Лабораторные и практические работы:*

Распознавание съедобных и ядовитых грибов

### ***РАЗДЕЛ 5. РАЗВИТИЕ РАСТИТЕЛЬНОГО МИРА НА ЗЕМЛЕ. ЖИЗНЬ ОРГАНИЗМОВ В СООБЩЕСТВАХ (5 часов)***

Понятие о растительном сообществе (фитоценозе). Структура растительного сообщества. Совместная жизнь растений, бактерий, грибов и лишайников в лесу или другом фитоценозе.

Растительный покров Земли. Влияние человека на растительный покров Земли.

Характеристика основных типов растительности. Искусственные сообщества (агроценозы).

Охраняемые территории (заповедники, заказники, национальные парки) и ботанические сады, их роль в сохранении ценных видов растительного мира.

*Проведение итоговой контрольной работы и анализ ее результатов - 1 час.*

*Резервное время - 1 часа*

«Утверждаю»  
Директор МБОУ СОШ№5

\_\_\_\_\_Т.И.Карявкина

**Тематическое планирование учебного материала  
по биологии в 6 «А» классе  
2021-2022 учебный год**

<b>№ п/п</b>	<b>Тема раздела</b>	<b>Количество часов</b>	<b>дата</b>	<b>контроль</b>	<b>Дата контроля</b>
1	Жизнь растений	10	1.09-10.11	Входной контроль № 1 Контрольная работа №2 «Фотосинтез. Дыхание. Испарение» Контрольная работа №3 «Размножение растений»	8.09  29.09  17.11
2	Систематика растений	9	17.11-26.01	Контрольная работа №4 «Систематика растений» Контрольная работа №5 «Систематика Покрытосеменных»	22.12  2.02
3	Вирусы. Бактерии	5	2.02- 9.03	Контрольная работа №6 «Царство Бактерии»	16.03
4	Грибы. Лишайники	5	16.03-20.04	Контрольная работа №7 «Грибы»	20.04
5	Развитие растительного мира на Земле. Жизнь организмов в сообществах	5	27.04-25.05	Итоговая работа №8	18.05
	<b>Итого</b>	34			

«Утверждаю»  
Директор МБОУ СОШ№5

\_\_\_\_\_Т.И.Карявкина

**Тематическое планирование учебного материала  
по биологии в 6 «Б» классе  
2021-2022 учебный год**

<b>№ п/п</b>	<b>Тема раздела</b>	<b>Количество часов</b>	<b>дата</b>	<b>контроль</b>	<b>Дата контроля</b>
1	Жизнь растений	10	2.09-11.11	Входной контроль № 1 Контрольная работа №2 «Фотосинтез. Дыхание. Испарение» Контрольная работа №3 «Размножение растений»	9.09  30.09  18.11
2	Систематика растений	9	18.11-27.01	Контрольная работа №4 «Систематика растений» Контрольная работа №5 «Систематика Покрытосеменных»	23.12  3.02
3	Вирусы. Бактерии	5	3.02- 3.03	Контрольная работа №6 «Царство Бактерии»	3.03
4	Грибы. Лишайники	5	10.03-14.04	Контрольная работа №7 «Грибы»	14.04
5	Развитие растительного мира на Земле. Жизнь организмов в сообществах	5+1ч	21.04-26.05	Итоговая работа №8	19.05
	<b>Итого</b>	35			

«Утверждаю»  
Директор МБОУ СОШ№5

\_\_\_\_\_Т.И.Карявкина

**Тематическое планирование учебного материала  
по биологии в 6 «В» классе  
2021-2022 учебный год**

<b>№ п/п</b>	<b>Тема раздела</b>	<b>Количество часов</b>	<b>дата</b>	<b>контроль</b>	<b>Дата контроля</b>
1	Жизнь растений	10	3.09-12.11	Входной контроль № 1 Контрольная работа №2 «Фотосинтез. Дыхание. Испарение» Контрольная работа №3 «Размножение растений»	10.09  1.10  19.11
2	Систематика растений	9	19.11-28.01	Контрольная работа №4 «Систематика растений» Контрольная работа №5 «Систематика Покрытосеменных»	24.12  4.02
3	Вирусы. Бактерии	5	4.02- 4.03	Контрольная работа №6 «Царство Бактерии»	4.03
4	Грибы. Лишайники	5	11.03-15.04	Контрольная работа №7 «Грибы»	22.04
5	Развитие растительного мира на Земле. Жизнь организмов в сообществах	5+1ч	22.04-27.05	Итоговая работа №8	20.05
	<b>Итого</b>	35			