

муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение  
Елизаветовская средняя общеобразовательная школа Азовского  
района

«Утверждаю»

Директор МБОУ Елизаветовской СОШ

приказ от 28.08.2020 г № 101



Черкашина И.И.

**Рабочая программа**

по биологии

основное общее образование 5,6,7 классы

Количество часов: 5а класс-35,5б класс- 35; 6 класс - 35 ;

7а класс – 34, 7б класс - 34..

Учитель Олейник Оксана Андреевна

Программа разработана на основе

примерной программы по биологии основного общего образования с использованием авторской программы по биологии Пасечника В.В. 5,6,7 классы.

## 1. Пояснительная записка

Рабочая программа по биологии для 5-7 классов разработана на основе:

- федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования» (приказ Минобрнауки России от 17.12.2010 № 1897 «Об утверждении и введении в действие федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования»);-

- примерной основной образовательной программы основного общего образования (одобрена федеральным учебно-методическим объединением по общему образованию, протокол заседания от 08.04.2015 № 1/15, в редакции протокола №1/20 от 04.02.2020г);

- основной образовательной программы основного общего образования МБОУ Елизаветовской СОШ;

- примерной программы по биологии основного общего образования с использованием авторской программы В.В.Пасечника;

- учебного плана МБОУ Елизаветовской СОШ на 2020-2021 учебный год (приказ от 29.05.2020г № 55);

- календарного учебного графика МБОУ Елизаветовской СОШ на 2020-2021 учебный год (приказ от 28.08.2020 г № 95);

- федерального перечня учебников, рекомендуемых приказом Министерства просвещения России от 28 декабря 2018 года № 345 «О Федеральном перечне учебников, рекомендуемых к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования» с изменениями от 8 мая 2019 года (приказ Минпросвещения России от 08.08.2019г № 233), от 22 ноября 2019г (приказ Минпросвещения России от 22.11.2019г №632);

- приказа МБОУ Елизаветовской СОШ «Об утверждении перечня учебников, используемых в учебном процессе в МБОУ Елизаветовской СОШ в 2020-2021 учебном году» от 13.05.2020 года №44;

- с учетом требований к оснащению образовательного процесса в соответствии с содержанием наполнения учебных предметов компонента государственного стандарта общего образования и ориентирована на работу по учебно-методическому комплекту:

- авторской программы по биологии В.В.Пасечник, С.В.Суматохин, Г.С.Калинова.

Рабочие программы. Предметная линия «Линия жизни», Просвещение, 2011

- учебника (УМК В.В.Пасечника): Биология.5-6 классы: учеб. Для общеобразоват. учреждений / В.В.Пасечник, С.В.Суматохин, Г.С.Калинова и др. под редакцией В.В.Пасечника – Москва «Просвещение», 2019

Биология.7 класс: учеб. для общеобразоват. организаций / В.В.Пасечник, С.В.Суматохин, Г.С.Калинова и др. под редакцией В.В.Пасечника – Москва «Просвещение», 2020

-Методические пособия: А.А.Калинина ,Поурочные разработки по биологии « Бактерии. Грибы. Лишайники.», М – издательство «Вако»-2017. В.В.Пасечник.

-Рабочая тетрадь для 5 класса Биология .Растения. Бактерии.Лишайники. Пособие для учащихся общеобразовательных учреждений М- Издательство «Дрофа» 2017 .

-Д.И.Трайтак - Книга для чтения по ботанике :Пособие для общеобразовательных учреждений , для учащихся 5-6 классов –М -2017- издательство «Просвещение».

Оборудование и приборы:

1 Компьютер

2.Мультимедийный проектор.

3.Микроскопы и набор микропрепаратов для лабораторных работ по разделам курса .

4.Раздаточный материал (гербарии, натуральные объекты – семена, побеги, листья, плоды.).

Электронное приложение к учебнику на сайтах издательства

[www.drofa.ru](http://www.drofa.ru); [http:// festival.1september.ru.](http://festival.1september.ru.); <http://www.it-n.ru>

Дополнительные средства.

1.Гарибова Л. В. Сидорова И. И. Энциклопедия природы России. Грибы .-М ;2016.

2 .Золотницкий Н.В. Цветы в легендах и преданиях- М; Дрофа-2017

3Новиков В.С.; Губанов И .А. Школьный атлас- определитель высших растений :Книга для учащихся –М; «Просвещение» ,2017.

3 .Петров В. В. Растительный мир нашей Родины : Книга для учителя –М; «Просвещение»2016.

4.Медников Б .М. Биология : формы и уровни жизни ,Пособия для учащихся –М ; «Просвещение» 2016.

С учетом «Методических рекомендаций об организации образовательного процесса в 2019-2020 учебном году в условиях профилактики и предотвращения распространением новой коронавирусной инфекции в организациях, реализующих основные образовательные программы дошкольного и общего образования» (письмо Минпросвещения России от 08.04.2020 № ГД-161/04), методических рекомендаций минобразования Ростовской области « Об организации образовательного процесса» от 10.04.2020г № 24-4.1/5297 (пункт 4) предусмотрен перенос освоения части основной образовательной программы (изучение новых тем) текущего учебного года на следующий учебный год в 7 классе: « Природные сообщества. Влияние хозяйственной деятельности человека на растительный мир. Охрана растений».

## 2. Планируемые результаты освоения учебного курса.

5 класс

### Тема 1. Введение. Биология как наука.

#### Предметные результаты обучения

##### Ученик научится:

- определять понятия «биология», «экология», «биосфера», «царства живой природы», «экологические факторы»;
- ориентироваться в многообразии живой природы;
- различать царства живой природы: Бактерии, Грибы, Растения, Животные;
- определять основные методы исследования в биологии: наблюдение, эксперимент, измерение;
- отличать живые организмы от неживых;
- характеризовать экологические факторы;
- характеризовать среды обитания организмов: водная среда, наземно-воздушная среда, почва как среда обитания, организм как среда обитания;
- соблюдать правила техники безопасности при проведении наблюдений и лабораторных опытов.

##### Ученик получит возможность научиться:

- проводить фенологические наблюдения;
- пользоваться простыми биологическими приборами, инструментами и оборудованием;

#### Метапредметные результаты обучения

##### Ученик научится:

- составлять план текста;
- владеть таким видом изложения текста, как повествование;
- под руководством учителя проводить непосредственное наблюдение;
- под руководством учителя оформлять отчет, включающий описание наблюдения, его результаты, выводы;
- получать биологическую информацию из различных источников;
- определять отношения объекта с другими объектами;
- определять существенные признаки объекта.

### Тема 2. Клетка – основа строения и жизнедеятельности организмов.

#### Предметные результаты обучения

##### Ученик научится:

- различать на таблице основные компоненты клетки;
- определять понятия: «клетка», «оболочка», «цитоплазма», «ядро», «ядрышко», «вакуоли», «пластиды», «хлоропласты», «пигменты», «хлорофилл»;
- характеризовать химический состав клетки;
- характеризовать основные процессы жизнедеятельности клетки;
- распознавать и выделять характерные признаки различных видов тканей.
- Ученик получит возможность научиться:
- работать с лупой и микроскопом;
- готовить микропрепараты и рассматривать их под микроскопом;

#### Метапредметные результаты обучения

##### Ученик научится:

- анализировать объекты под микроскопом;
- сравнивать объекты под микроскопом с их изображением на рисунках и определять их;
- оформлять результаты лабораторной работы в рабочей тетради;
- работать с текстом и иллюстрациями учебника.

### **Тема 3. Многообразие организмов.**

#### **Предметные результаты обучения**

##### Ученик научится:

- выделять основные черты строения и процессов жизнедеятельности бактерий и грибов;
- определять многообразие и распространение бактерий и грибов;
- раскрывать роль бактерий и грибов в природе и жизни человека.
- различать основные методы изучения растений;
- давать общую характеристику растительного царства;
- давать характеристику основным группам растений (водоросли, мхи, хвощи, плауны, папоротники, голосеменные, цветковые);
- характеризовать особенности строения и жизнедеятельности лишайников.
- давать общую характеристику животного царства;
- давать характеристику основным группам животным (одноклеточные, многоклеточные; беспозвоночные, позвоночные);
- Ученик получит возможность научиться:
- отличать бактерии и грибы от других живых организмов;
- отличать съедобные грибы от ядовитых;
  
- определять роль растений и животных в биосфере и жизни человека;

— объяснять происхождение растений и животных.

#### **Метапредметные результаты обучения**

##### Ученик научится:

- работать с учебником, рабочей тетрадью и дидактическими материалами.
- выполнять лабораторные работы под руководством учителя;
- сравнивать представителей разных групп растений и животных, делать выводы на основе сравнения;
- находить информацию о бактериях, грибах, растениях и животных в научно-популярной литературе, биологических словарях и справочниках, анализировать и оценивать её, переводить из одной формы в другую.
- Ученик получит возможность научиться
- составлять сообщения на основе обобщения материала учебника и дополнительной литературы.

#### **Личностные результаты обучения**

##### Ученик получит возможность:

- испытывать чувство гордости за российскую биологическую науку;
- знать правила поведения в природе;
- понимать основные факторы, определяющие взаимоотношения человека и природы;
- уметь реализовывать теоретические познания на практике;
- понимать социальную значимость и содержание профессий, связанных с биологией;
- испытывать любовь к природе;
- признавать право каждого на собственное мнение;
- проявлять готовность к самостоятельным поступкам и действиям на благо природы;
- уметь отстаивать свою точку зрения;
- критично относиться к своим поступкам, нести ответственность за последствия;
- уметь слушать и слышать другое мнение.

**6 класс**

### **Раздел 1. Жизнедеятельность организмов**

#### **Предметные результаты обучения**

##### Ученик научится:

- характеризовать основные процессы жизнедеятельности бактерий, грибов, растений, животных;
  - объяснять особенности минерального и воздушного питания растений;
  - устанавливать взаимосвязь между процессами дыхания и фотосинтеза;
  - объяснять роль передвижения веществ у растений и животных;
  - объяснять роль различных видов размножения у растений и животных;
  - показывать значение процессов фотосинтеза в жизни растений и в природе;
  - Ученик получит возможность научиться:
  - определять всхожесть семян растений.
- Определять различные виды удобрений

Метапредметные результаты обучения

Ученик научится:

- анализировать результаты наблюдений и делать выводы;
- Ученик получит возможность научиться:
- под руководством учителя оформлять отчет, включающий описание эксперимента, его результатов, выводов.

## **Раздел 2. Строение и многообразие покрытосеменных растений.**

Предметные результаты обучения

Ученик научится:

- характеризовать внешнее и внутреннее строение органов цветковых растений;
  - определять видоизменения органов цветковых растений и их роль в жизни растений.
  - различать и описывать органы цветковых растений;
  - объяснять связь особенностей строения органов растений со средой обитания;
  - изучать органы растений в ходе лабораторных работ.
- характеризовать основные систематические категории: вид, род, семейство, класс, отдел, царство;
  - выделять характерные признаки однодольных и двудольных растений;
  - выделять признаки основных семейств однодольных и двудольных растений;
  - характеризовать важнейшие сельскохозяйственные растения, биологические основы их выращивания и народнохозяйственное значение;
  - работать с определительными карточками
  -

Ученик получит возможность научиться:

- проводить биологический эксперимент.
- делать морфологическую характеристику растений;
- выявлять признаки семейства по внешнему строению растений.

Метапредметные результаты обучения

Ученик научится:

- анализировать и сравнивать изучаемые объекты;

- осуществлять описание изучаемого объекта;
- определять отношения объекта с другими объектами;
- определять существенные признаки объекта;
- проводить лабораторную работу в соответствии с инструкцией.
- различать родовое и видовое понятия;
- определять аспект классификации;

Ученик получит возможность научиться:

- различать объем и содержание понятий;
- осуществлять классификацию.

## 7 класс

### Тема 1. Введение

#### Предметные результаты обучения

Ученик научится:

- работать с учебником и дополнительными источниками биологической информации;
- понимать структуру зоологической науки, основные этапы её развития, систематические категории.
- определять сходства и различия между растительным и животным организмом;
- объяснять значения зоологических знаний для сохранения жизни на планете, для разведения редких и охраняемых животных, для выведения новых пород животных.
- Ученик получит возможность научиться:
- анализировать эволюционный путь развития животного мира

#### Метапредметные результаты обучения

Ученик научится:

- давать характеристику методов изучения биологических объектов;
- классифицировать объекты по их принадлежности к систематическим группам;

Ученик получит возможность научиться:

- использовать знания по зоологии в повседневной жизни.

### Тема 2. Одноклеточные животные.

#### Предметные результаты обучения

Ученик научится:

- давать характеристику одноклеточным животным
- классифицировать одноклеточных животных

Ученик получит возможность научиться:

- распознавать переносчиков заболеваний, вызываемых простейшими;

#### Метапредметные результаты обучения

Ученик научится:

- сравнивать простейших с растениями

### Тема 3. Многоклеточные животные. Беспозвоночные.

#### Предметные результаты обучения

Ученик научится:

- ориентироваться в систематике животного мира;

- выделять особенности строения изученных животных, биологические и экологические особенности;
- находить отличия простейших от многоклеточных животных;
- правильно писать зоологические термины и использовать их при ответах;
- раскрывать значение беспозвоночных животных в природе и жизни человека;
- распознавать изученных беспозвоночных животных;
- объяснять взаимосвязь строения и функции органов и их систем, образа жизни и среды обитания животных;
- оказывать первую медицинскую помощь при укусах опасных или ядовитых беспозвоночных животных.

- соблюдать правила личной гигиены для предотвращения заболеваний, вызываемых беспозвоночными животными.

Ученик получит возможность научиться:

- применять полученные знания в практической жизни;
- определять систематическую принадлежность беспозвоночного животного к той или иной таксономической группе;
- понимать взаимосвязи, сложившиеся в природе, и их значение;
- отличать беспозвоночных животных, занесённых в Красную книгу, и способствовать сохранению их численности и мест обитания;
- совершать правильные поступки по сбережению и приумножению природных богатств, находясь в природном окружении;

**Метапредметные результаты обучения**

Ученик научится:

- сравнивать и сопоставлять животных изученных таксономических групп между собой;
- выявлять признаки сходства и отличия в строении, образе жизни и поведении животных;
- абстрагировать органы и их системы из целостного организма при их изучении и организмы из среды их обитания;
- обобщать и делать выводы по изученному материалу;

Ученик получит возможность научиться:

- использовать индуктивный и дедуктивный подходы при изучении крупных таксонов.

**Тема 4. Позвоночные животные.**

**Предметные результаты обучения**

Ученик научится:

- ориентироваться в систематике животного мира;
- выделять особенности строения изученных позвоночных животных, биологические и экологические особенности;
- правильно писать зоологические термины и использовать их при ответах;
- раскрывать значение позвоночных животных в природе и жизни человека;
- распознавать изученных позвоночных животных;
- объяснять взаимосвязь строения и функции органов и их систем, образа жизни и среды обитания позвоночных животных;
- оказывать первую медицинскую помощь при укусах опасных или ядовитых животных.

Ученик получит возможность научиться:

- применять полученные знания в практической жизни;
- определять систематическую принадлежность позвоночного животного к той или иной таксономической группе;
- понимать взаимосвязи, сложившиеся в природе, и их значение;



- отличать позвоночных животных, занесённых в Красную книгу, и способствовать сохранению их численности и мест обитания;
- совершать правильные поступки по сбережению и приумножению природных богатств, находясь в природном окружении;

### **Метапредметные результаты обучения**

#### Ученик научится:

- сравнивать и сопоставлять животных изученных таксономических групп между собой;
- выявлять признаки сходства и отличия в строении, образе жизни и поведении животных;
- абстрагировать органы и их системы из целостного организма при их изучении и организмы из среды их обитания;
- обобщать и делать выводы по изученному материалу;

#### Ученик получит возможность научиться:

- использовать индуктивный и дедуктивный подходы при изучении крупных таксонов.

## **Тема 5. Экосистемы.**

### **Предметные результаты обучения**

#### Ученик научится:

- распознавать основные компоненты экосистем;
- выделять основные экологические факторы и их влияние на живые организмы;
- характеризовать среду обитания животных и приспособления животных к среде обитания;
- сравнивать естественные и искусственные экосистемы;

#### Ученик получит возможность научиться:

- объяснять взаимосвязь живых организмов в экосистемах;

### **Метапредметные результаты обучения**

#### Ученик научится:

- выявлять значение компонентов экосистемы в целом в биосфере;;
- составлять тезисы и конспект текста;
- обобщать, делать выводы из прочитанного.

#### Ученик получит возможность научиться:

- устанавливать причинно-следственные связи процессов, лежащих в основе саморегуляции экосистемы;

### **Личностные результаты обучения**

#### Ученик получит возможность научиться:

- применять правила поведения в природе;
- понимать основные факторы, определяющие взаимоотношения человека и природы;
- реализовывать теоретические познания на практике;
- понимать значение обучения для повседневной жизни и осознанного выбора профессии; — проводить работы над ошибками для внесения корректив в усваиваемые знания;
- любви к природе, чувства уважения к учёным, изучающим животный мир, и эстетических чувств от общения с животными;
- признавать права каждого на собственное мнение;
- эмоционально-положительному отношению к себе через глубокое знание зоологической науки;

—проявлять готовность к самостоятельным поступкам и действиям на благо природы; — отстаивать свою точку зрения;  
—критично относиться к своим поступкам, осознавать ответственности за их последствия;  
— слушать и слышать другое мнение, вести дискуссию, оперировать фактами как для доказательства, так и для опровержения существующего мнения..

## **Нормы оценки знаний, умений и навыков, обучающихся по биологии.**

### **Оценка личностных результатов**

**Оценка личностных результатов** представляет собой оценку достижения обучающимися в ходе их личностного развития планируемых результатов.

Формирование личностных результатов обеспечивается в ходе реализации всех компонентов образовательного процесса, включая внеурочную деятельность, реализуемую семьей и школой.

Основным объектом оценки личностных результатов служит сформированность универсальных учебных действий, включаемых в три основных блока:

- сформированность *основ гражданской идентичности* личности;
- готовность к переходу к *самообразованию на основе учебно-познавательной мотивации*, в том числе готовность к *выбору направления профильного образования*;
- сформированность *социальных компетенций*, включая ценностно-смысловые установки и моральные нормы, опыт социальных и межличностных отношений, правосознание.

### **Особенности оценки метапредметных результатов**

Основным объектом оценки метапредметных результатов является:

- способность и готовность к освоению систематических знаний, их самостоятельному пополнению, переносу и интеграции;
- способность к сотрудничеству и коммуникации;
- способность к решению личностно- и социальнозначимых проблем и воплощению найденных решений в практику;
- способность и готовность к использованию ИКТ в целях обучения и развития;
- способность к самоорганизации, саморегуляции и рефлексии.

Оценка достижения метапредметных результатов может проводиться в ходе различных процедур. Основной процедурой итоговой оценки достижения метапредметных результатов является *защита индивидуального проекта*.

### **Особенности оценки предметных результатов**

Основным объектом оценки предметных результатов в соответствии с требованиями Стандарта является способность к решению учебно-познавательных и учебно-практических задач, основанных на изучаемом учебном материале, с использованием способов действий, релевантных содержанию учебных предметов, в том числе метапредметных (познавательных, регулятивных, коммуникативных) действий.

## Оценка тестовых работ.

При проведении тестовых работ по биологии критерии оценок следующие:

«5» - 95 – 100 %;

«4» - 80 – 94 %;

«3» - 50 – 79 %;

«2» - менее 50 %.

### Система оценки достижения планируемых результатов:

**Отметка "5"** ставится в случае:

1. Знания, понимания, глубины усвоения обучающимся всего объёма программного материала.
2. Умения выделять главные положения в изученном материале, на основании фактов и примеров обобщать, делать выводы, устанавливать межпредметные и внутрипредметные связи, творчески применяет полученные знания в незнакомой ситуации.
3. Отсутствие ошибок и недочётов при воспроизведении изученного материала, при устных ответах устранение отдельных неточностей с помощью дополнительных вопросов учителя, соблюдение культуры письменной и устной речи, правил оформления письменных работ.

**Отметка "4":**

1. Знание всего изученного программного материала.
2. Умений выделять главные положения в изученном материале, на основании фактов и примеров обобщать, делать выводы, устанавливать внутрипредметные связи, применять полученные знания на практике.
3. Незначительные (негрубые) ошибки и недочёты при воспроизведении изученного материала, соблюдение основных правил культуры письменной и устной речи, правил оформления письменных работ.

**Отметка "3"** (уровень представлений, сочетающихся с элементами научных понятий):

1. Знание и усвоение материала на уровне минимальных требований программы, затруднение при самостоятельном воспроизведении, необходимость незначительной помощи преподавателя.
2. Умение работать на уровне воспроизведения, затруднения при ответах на видоизменённые вопросы.
3. Наличие грубой ошибки, нескольких негрубых при воспроизведении изученного материала, незначительное несоблюдение основных правил культуры письменной и устной речи, правил оформления письменных работ.

### **Отметка "2":**

1. Знание и усвоение материала на уровне ниже минимальных требований программы, отдельные представления об изученном материале.
2. Отсутствие умений работать на уровне воспроизведения, затруднения при ответах на стандартные вопросы.
3. Наличие нескольких грубых ошибок, большого числа негрубых при воспроизведении изученного материала, значительное несоблюдение основных правил культуры письменной и устной речи, правил оформления письменных работ.

### **Оценка выполнения практических (лабораторных) работ.**

**Отметка "5"** ставится, если ученик:

- 1) правильно определил цель опыта;
- 2) выполнил работу в полном объеме с соблюдением необходимой последовательности проведения опытов и измерений;
- 3) самостоятельно и рационально выбрал и подготовил для опыта необходимое оборудование, все опыты провел в условиях и режимах, обеспечивающих получение результатов и выводов с наибольшей точностью;
- 4) научно грамотно, логично описал наблюдения и сформулировал выводы из опыта. В представленном отчете правильно и аккуратно выполнил все записи, таблицы, рисунки, графики, вычисления и сделал выводы;
- 5) проявляет организационно-трудовые умения (поддерживает чистоту рабочего места и порядок на столе, экономно использует расходные материалы).
- 7) эксперимент осуществляет по плану с учетом техники безопасности и правил работы с материалами и оборудованием.

**Отметка "4"** ставится, если ученик выполнил требования к оценке "5", но:

- 1). опыт проводил в условиях, не обеспечивающих достаточной точности измерений;
- 2). или было допущено два-три недочета;
- 3). или не более одной негрубой ошибки и одного недочета,
- 4). или эксперимент проведен не полностью;
- 5). или в описании наблюдений из опыта допустил неточности, выводы сделал неполные.

**Отметка "3"** ставится, если ученик:

- 1). правильно определил цель опыта; работу выполняет правильно не менее чем наполовину, однако объём выполненной части таков, что позволяет получить правильные результаты и выводы по основным, принципиально важным задачам работы;

2). или подбор оборудования, объектов, материалов, а также работы по началу опыта провел с помощью учителя; или в ходе проведения опыта и измерений были допущены ошибки в описании наблюдений, формулировании выводов;

3). опыт проводился в нерациональных условиях, что привело к получению результатов с большей погрешностью; или в отчёте были допущены в общей сложности не более двух ошибок (в записях единиц, измерениях, в вычислениях, графиках, таблицах, схемах, и т.д.) не принципиального для данной работы характера, но повлиявших на результат выполнения;

4). допускает грубую ошибку в ходе эксперимента (в объяснении, в оформлении работы, в соблюдении правил техники безопасности при работе с материалами и оборудованием), которая исправляется по требованию учителя.

**Отметка "2"** ставится, если ученик:

1). не определил самостоятельно цель опыта; выполнил работу не полностью, не подготовил нужное оборудование и объем выполненной части работы не позволяет сделать правильных выводов;

2). или опыты, измерения, вычисления, наблюдения производились неправильно;

3). или в ходе работы и в отчете обнаружилось в совокупности все недостатки, отмеченные в требованиях к оценке "3";

4). допускает две (и более) грубые ошибки в ходе эксперимента, в объяснении, в оформлении работы, в соблюдении правил техники безопасности при работе с веществами и оборудованием, которые не может исправить даже по требованию учителя.

#### **Оценка самостоятельных письменных и контрольных работ.**

**Отметка "5"** ставится, если ученик:

1). выполнил работу без ошибок и недочетов;

2). допустил не более одного недочета.

**Отметка "4"** ставится, если ученик выполнил работу полностью, но допустил в ней:

1). не более одной негрубой ошибки и одного недочета;

2). или не более двух недочетов.

**Отметка "3"** ставится, если ученик правильно выполнил не менее 2/3 работы или допустил:

1). не более двух грубых ошибок;

2). или не более одной грубой и одной негрубой ошибки и одного недочета;

3). или не более двух-трех негрубых ошибок;

4). или одной негрубой ошибки и трех недочетов;

5). или при отсутствии ошибок, но при наличии четырех-пяти недочетов.

**Отметка "2"** ставится, если ученик:

1). допустил число ошибок и недочетов превосходящее норму, при которой может быть выставлена оценка "3";

2). или если правильно выполнил менее половины работы.

### **3.Содержание учебного курса «Биология 5-7 класс» 5 класс**

#### **Тема 1.Введение. Биология как наука.(7 часов)**

Биология — наука о живой природе. Методы исследования в биологии. Царства бактерий, грибов, растений и животных. Отличительные признаки живого и неживого. Связь организмов со средой обитания. Взаимосвязь организмов в природе. Влияние деятельности человека на природу, ее охрана.

Фенологические наблюдения за сезонными изменениями в природе. Ведение дневника наблюдений.

#### **Тема 2. Клетка – основа строения и жизнедеятельности организмов (6 часов)**

Устройство увеличительных приборов (лупа, световой микроскоп). Клетка и ее строение: оболочка, цитоплазма, ядро, вакуоли, пластиды. Жизнедеятельность клетки: поступление веществ в клетку (дыхание, питание), рост, развитие и деление клетки.

*Демонстрации*

*Лабораторные и практические работы*

Устройство лупы и светового микроскопа. Правила работы с ними. Изучение клеток растения с помощью лупы. Приготовление препарата кожицы чешуи лука, рассматривание его под микроскопом. Приготовление препаратов и рассматривание под микроскопом пластид в клетках листа элодеи, плодов томатов, рябины, шиповника. Приготовление препарата и рассматривание под микроскопом движения цитоплазмы в клетках листа элодеи.

#### **Тема 3. Многообразие организмов.(23 часа)**

Строение и жизнедеятельность бактерий. Размножение бактерий. Бактерии, их роль в природе и жизни человека. Разнообразие бактерий, их распространение в природе.

Грибы. Общая характеристика грибов, их строение и жизнедеятельность. Шляпочные грибы. Съедобные и ядовитые грибы. Правила сбора съедобных грибов и их охрана. Профилактика отравления грибами. Дрожжи, плесневые грибы. Грибы-паразиты. Роль грибов в природе и жизни человека.

*Демонстрация*

Муляжи плодовых тел шляпочных грибов. Натуральные объекты (трутовик, ржавчина, головня, спорынья).

*Лабораторные и практические работы*

Строение плесневого гриба мукора. Строение дрожжей.

Растения. Ботаника — наука о растениях. Методы изучения растений. Общая характеристика растительного царства. Многообразие растений, их связь со средой обитания. Роль в биосфере. Охрана растений.

Основные группы растений (водоросли, мхи, хвощи, плауны, папоротники, голосеменные, цветковые).

Водоросли. Многообразие водорослей. Среда обитания водорослей. Строение одноклеточных и многоклеточных водорослей. Роль водорослей в природе и жизни человека, охрана во-

дорослей.

Лишайники, их строение, разнообразие, среда обитания. Значение в природе и жизни человека.

Мхи. Многообразие мхов. Среда обитания. Строение мхов, их значение.

Папоротники, хвощи, плауны, их строение, многообразие, среда обитания, роль в природе и жизни человека, охрана.

Голосеменные, их строение и разнообразие. Среда обитания. Распространение голосеменных, значение в природе и жизни человека, их охрана.

Цветковые растения, их строение и многообразие. Среда обитания. Значение цветковых в природе и жизни человека.

Происхождение растений. Основные этапы развития растительного мира.

### ***Демонстрация***

Гербарные экземпляры растений. Отпечатки ископаемых растений.

### ***Лабораторные и практические работы***

Внешнее строение цветкового растения.

Царство Животные.

Подцарство Одноклеточные. Многообразие беспозвоночных животных. Многообразие позвоночных животных. Многообразие живой природы. Охрана природы.

## **6 класс**

### **Повторение курса 5 класса (2 часа)**

#### **Тема 1. Жизнедеятельность организмов (12 часов).**

Обмен веществ – главный признак жизни. Питание бактерий, грибов, животных. Питание растений. Удобрения. Фотосинтез. Дыхание растений и животных. Передвижение веществ у растений и животных. Выделение у растений и животных. Размножение организмов и его значение. Рост и развитие – свойства живых организмов.

#### ***Лабораторные и практические работы***

Передвижение веществ по побегу растения.

#### **Тема 2. Строение и многообразие покрытосеменных растений (21 час)**

Строение семян однодольных и двудольных растений. Виды корней и типы корневых систем. Зоны (участки) корня. Видоизменения корней.

Побег. Почка и их строение. Рост и развитие побега.

Внешнее строение листа. Клеточное строение листа. Видоизменения листьев.

Строение стебля. Многообразие стеблей. Видоизменения побегов.

Цветок и его строение. Соцветия. Плоды и их классификация. Распространение плодов и семян. Основные систематические категории: вид, род, семейство, класс, отдел, царство. Знакомство с классификацией цветковых растений.

Класс Двудольные растения. Морфологическая характеристика 3—4 семейств (с учетом местных условий).

Класс Однодольные растения. Морфологическая характеристика злаков и лилейных.

Важнейшие сельскохозяйственные растения, биологические основы их выращивания и народнохозяйственное значение. (Выбор объектов зависит от специализации растениеводства в каждой конкретной местности.)

### ***Демонстрация***

Внешнее и внутреннее строения корня. Строение почек (вегетативной и генеративной) и расположение их на стебле. Строение листа. Макро- и микростроение стебля. Различные виды соцветий. Сухие и сочные плоды.

Живые и гербарные растения, районированные сорта важнейших сельскохозяйственных растений.

## **Лабораторные и практические работы**

Строение семян двудольных и однодольных растений. Виды корней. Стержневая и мочковатая корневые системы. Корневой чехлик и корневые волоски. Строение почек. Расположение почек на стебле. Внутреннее строение ветки дерева. Листья простые и сложные, их жилкование и листорасположение. Видоизмененные побеги (корневище, клубень, луковица). Строение цветка. Различные виды соцветий. Многообразие сухих и сочных плодов.

Выявление признаков семейства по внешнему строению растений.

**7 класс**

### **Тема 1. Введение (1 час)**

Особенности, многообразие и классификация животных.

### **Тема 2. Одноклеточные животные. (2 часа)**

Общая характеристика одноклеточных. Корненожки. Жгутиконосцы. И инфузории. Паразитические простейшие. Значение простейших.

#### ***Демонстрация***

Живые инфузории. Микропрепараты простейших.

Лабораторные работы:

1. Изучение многообразия свободноживущих водных простейших.

### **Раздел 2. Многоклеточные животные Беспозвоночные. (9 часов)**

Беспозвоночные животные.

Тип Кишечнополостные: многообразие, среда обитания, образ жизни; биологические и экологические особенности; значение в природе и жизни человека; исчезающие, редкие и охраняемые виды.

#### ***Демонстрация***

Микропрепарат пресноводной гидры. Образцы коралла. Видеофильм.

Типы Плоские, Круглые, Кольчатые черви: многообразие, среда и места обитания; образ жизни и поведение; биологические и экологические особенности; значение в природе и жизни человека.

Тип Моллюски: многообразие, среда обитания, образ жизни и поведение; биологические и экологические особенности; значение в природе и жизни человека.

#### ***Демонстрация***

Многообразие моллюсков и их раковин.

Тип Членистоногие. Класс Ракообразные: многообразие; среда обитания, образ жизни и поведение; биологические и экологические особенности; значение в природе и жизни человека.

Класс Паукообразные: многообразие, среда обитания, образ жизни и поведение; биологиче-



ские и экологические особенности; значение в природе и жизни человека.

Класс Насекомые: многообразие, среда обитания, образ жизни и поведение; биологические и экологические особенности; значение в природе и жизни человека.

Лабораторные работы:

1. Изучение многообразия тканей животных.
2. Изучение пресноводной гидры.
3. Изучение внешнего строения дождевого червя.
4. Изучение внешнего строения паука-крестовика.
5. Изучение внешнего строения насекомого.

#### **Тема 4. Позвоночные животные (12 часов).**

Позвоночные животные. Надкласс Рыбы: многообразие (круглоротые, хрящевые, костные); среда обитания, образ жизни, поведение; биологические и экологические особенности; значение в природе и жизни человека; исчезающие, редкие и охраняемые виды.

Класс Земноводные: многообразие; среда обитания, образ жизни и поведение; биологические и экологические особенности; значение в природе и жизни человека; исчезающие, редкие и охраняемые виды.

Класс Пресмыкающиеся: многообразие; среда обитания, образ жизни и поведение; биологические и экологические особенности; значение в природе и жизни человека; исчезающие, редкие и охраняемые виды.

Класс Птицы: многообразие; среда обитания, образ жизни и поведение; биологические и экологические особенности; значение в природе и жизни человека; исчезающие, редкие и охраняемые виды.

Класс Млекопитающие: важнейшие представители отрядов; среда обитания, образ жизни и поведение; биологические и экологические особенности; значение в природе и жизни человека; исчезающие, редкие и охраняемые виды

#### ***Демонстрация***

Видеофильм.

Лабораторные работы:

1. Изучение внешнего строения рыбы.
2. Изучение внешнего строения птицы.

#### **Тема 5. Экосистемы. (8 часов)**

Естественные и искусственные экосистемы. Компоненты экосистем. Взаимосвязь компонентов экосистем. Среда обитания организмов. Экологические факторы. Влияние экологических факторов на живые организмы.

Примерная программа по биологии строится с учётом следующих содержательных линий:

*-многообразие и эволюция органического мира;*

*-биологическая природа и социальная сущность человека;*

*-уровневая организация живой природы.*

Содержание курса биологии в примерной программе структурировано в три части: «Живые организмы», «Человек и его здоровье», «Общие

биологические закономерности». В рабочей программе содержание раскрывается в разделах: «Живой организм», «Разнообразие живых организмов»,

«Человек. Культура здоровья», «Живые системы и экосистемы».

Раздел «Живые организмы» включает сведения об отличительных признаках живых организмов, их разнообразии, системе органического мира, растениях, животных, грибах, бактериях и лишайниках. Содержание раздела представлено на основе эколого-эволюционного и функционального подходов, в соответствии с которыми акценты в изучении организмов переносятся с особенностей строения отдельных представителей на раскрытие процессов жизнедеятельности и усложнения в ходе эволюции, приспособленности к среде обитания, роли в экосистемах.

В 5 классе раздел «Живой организм» включает сведения о классификации живых организмов, об организме как едином целом, о строении и жизнедеятельности бактерий, грибов, растений, животных, их классификации и приспособленности к среде обитания.

Формы организации учебной деятельности учащихся: индивидуальные, групповые, фронтальные, коллективные, самостоятельные и практические работы, лабораторные опыты, беседы, наблюдения, упражнения, опрос.

В процессе изучения курса использованы элементы следующих образовательных технологий:

- Развивающего обучения;
- Личностно-ориентированного образования;
- Дифференцированного обучения;
- Информационно-коммуникационные;
- Здоровьесберегающие;
- Проблемно-поисковые методы;
- Элементы проектного обучения;
- Использование в обучении игровых методов: ролевых, деловых и других видов обучающих игр.

Методы обучения: индивидуальные, групповые, фронтальные.

Формы обучения: уроки открытия новых знаний и комбинированные уроки, лабораторные и практические занятия.

Основными формами контроля и оценки усвоения программы по биологии являются: устный опрос, тестирование, проверочные самостоятельные работы, контрольные и практические работы. Систематическое проведение этих видов работ позволяет проследить формирование у учащихся основных умений и навыков.

**5класс**

| № п / п | Наименование изучаемой темы                         | Основное содержание по теме  | Характеристика основных видов деятельности (на уровне учебных действий)  |
|---------|---|--|--|
| 1       | <b>Тема 1: «Введение. Биология как наука» - 7ч.</b> | Биология — наука о живой природе. Методы исследования в биологии. Царства бактерий, грибов, растений и животных. Отличительные признаки живого и неживого. Связь организмов со средой обитания. Взаимосвязь организмов в природе. Экологические факторы и их влияние на живые организмы. Влияние деятельности человека на природу, ее охрана. Фенологические наблюдения за сезонными изменениями в природе. Ведение дневника наблюдений. | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Определяют понятия</li> <li>2. Раскрывают значение биологических знаний в современной жизни.</li> <li>3. Оценивают роль биологической науки в жизни общества.</li> <li>4. Характеризуют основные методы исследования в биологии.</li> <li>5. Изучают правила техники безопасности в кабинете биологии.</li> <li>6. Анализируют признаки живого: клеточное строение, питание, дыхание, обмен веществ, раздражимость, рост, развитие, размножение.</li> <li>7. Составляют план параграфа.</li> <li>8. Анализируют связи организмов со средой обитания.</li> <li>9. Характеризуют влияние деятельности человека на природу.</li> <li>10. Анализируют и сравнивают экологические факторы.</li> <li>11. Отрабатывают навыки работы с текстом учебника.</li> <li>12. Готовят отчет по экскурсии.</li> <li>13. Ведут дневник фенологических наблюдений</li> </ol> |

**Универсальные учебные действия: Личностные:** 1.Понимать основные факторы, определяющие взаимоотношения человека и природы; 2.Признавать право каждого на собственное мнение;

**Регулятивные:** 1.организовывать свою деятельность, готовить рабочее место для выполнения разных видов работ;

2.действовать согласно составленному плану, а также по инструкциям учителя или данным в учебнике, рабочей тетради;

3.ставить учебно-познавательные задачи перед чтением учебного текста и выполнением разных заданий;

**Познавательные:** 1.осуществлять поиск информации, необходимой для решения учебных задач;

2. наблюдать и сопоставлять, выявлять взаимосвязи и зависимости, отражать полученную при наблюдении информацию в виде рисунка, схемы, таблицы; 3. сопоставлять информацию из разных источников;

**Коммуникативные:**1. вступать в учебное сотрудничество с учителем и одноклассни-

ками, осуществлять совместную деятельность в малых и больших группах, осваивая различные способы взаимной помощи партнёрам по общению;

2. строить монологическую речь, вести диалог; 3. *проявлять инициативу* в поиске и сборе информации для выполнения коллективной работы;

| № п/п | Наименование изучаемой темы  | Основное содержание по теме  | Характеристика основных видов деятельности (на уровне учебных действий)   |
|-------|--|--|---|
| 2     | <p><b>Тема 2. Клетка – основа строения и жизнедеятельности организмов.</b></p> <p><b>- бч.</b></p> | <p>Устройство увеличительных приборов (лупа, световой микроскоп). Клетка и ее строение: оболочка, цитоплазма, ядро, вакуоли, пластиды.</p> <p>Жизнедеятельность клетки: поступление веществ в клетку (дыхание, питание), рост, развитие и деление клетки. Понятие «ткань».</p> | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Определяют понятия.</li> <li>2. Работают с лупой и микроскопом, изучают устройство микроскопа.</li> <li>3. Отрабатывают правила работы с микроскопом.</li> <li>4. Выделяют существенные признаки строения клетки.</li> <li>5. Различают на таблицах и микропрепаратах части и органоиды клетки.</li> <li>6. Учатся готовить микропрепараты.</li> <li>7. Наблюдают части и органоиды клетки под микроскопом, описывают и схематически изображают их.</li> <li>8. Объясняют роль минеральных веществ и воды, входящих в состав клетки.</li> <li>9. Различают органические и неорганические вещества, входящие в состав клетки.</li> <li>10. Ставят биологические эксперименты по изучению химического состава клетки.</li> <li>11. Учатся работать с лабораторным оборудованием.</li> <li>12. Выделяют существенные признаков процессов жизнедеятельности клетки.</li> <li>13. Ставят биологические эксперименты по изучению процессов жизнедеятельности организмов и объясняют их результаты.</li> <li>14. Отрабатывают умение готовить микропрепараты и работать с микроскопом.</li> <li>15. Выделяют признаки, характерные для различных видов тканей</li> </ol> |

**Универсальные учебные действия:**

**Регулятивные:** 1. *организовывать* свою деятельность, готовить рабочее место для выполнения лабораторных работ;

2. *ставить* учебно-познавательную задачу и сохранять её до конца учебных действий;

3. *действовать* по инструкциям учителя или данным в учебнике, рабочей тетради;

**Познавательные:** 1. *осуществлять* поиск информации, необходимой для решения учебных задач, из материалов учебника (текстов и иллюстраций), рабочей тетради;

2. *отражать* полученную при наблюдении информацию в виде рисунка, схемы, таблицы;

3. *определять* основную и второстепенную информацию;

**Коммуникативные:** 1. осознанно и произвольно *строить* речевое высказывание в устной и письменной форме;

2. *проявлять* терпимость по отношению к высказываниям других, проявлять доброжелательное отношение к партнёрам;

3. *Задавать* вопросы, необходимые для организации собственной деятельности и сотрудничества с партнером;

| №<br>п<br>/<br>п<br>п | Наименование<br>изучаемой<br>темы   | Основное содержание по теме  | Характеристика основных видов деятельности<br>(на уровне учебных действий)  |
|-----------------------|---|--|---|
| 3                     | <p><b>Тема 3:</b><br/><b>«Многообразие организмов»</b><br/><b>23 часа</b></p> | <p>Строение и жизнедеятельность бактерий. Размножение бактерий. Бактерии, их роль в природе и жизни человека. Разнообразие бактерий, их распространение в природе.</p> <p>Грибы. Общая характеристика грибов, их строение и жизнедеятельность. Шляпочные грибы. Съедобные и ядовитые грибы. Правила сбора съедобных грибов и их охрана. Профилактика отравления грибами. Дрожжи, плесневые грибы. Грибы-паразиты. Роль грибов в природе и жизни человека</p> <p>Ботаника — наука о растениях. Методы изучения растений. Общая характеристика растительного царства. Многообразие растений, их связь со средой обитания. Роль в биосфере. Охрана растений. Основные группы растений (водоросли, мхи, хвощи, плауны, папоротники, голосеменные, цветковые). Многообразие водорослей. Среда обитания водорослей. Строение одноклеточных и многоклеточных водорослей. Роль водорослей в природе и жизни человека, охрана водорослей.</p> <p>Лишайники, их строение, разнообразие, среда обитания. Значение в природе и жизни человека.</p> <p>Многообразие мхов. Среда обитания. Строение мхов, их значение.</p> <p>Папоротники, хвощи, плауны, их строение, многообразие, среда обитания, роль в природе и жизни человека, охрана.</p> <p>Голосеменные, их строение и разнообразие. Среда обитания. Распространение голосеменных, значение в природе и жизни человека, их</p> | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Выделяют существенные признаки бактерий</li> <li>2. Определяют понятия</li> <li>Объясняют роль бактерий в природе и жизни человека</li> <li>3. Выделяют существенные признаки строения и жизнедеятельности грибов.</li> <li>4. Объясняют роль грибов в природе и жизни человека.</li> <li>5. Различают на живых объектах и таблицах съедобные и ядовитые грибы.</li> <li>6. Осваивают приёмы оказания первой помощи при отравлении ядовитыми грибами</li> <li>7. Готовят микропрепараты и наблюдают под микроскопом строение мукора и дрожжей. Сравнивают увиденное под микроскопом с приведённым в учебнике изображением</li> <li>Объясняют роль грибов-паразитов в природе и жизни человека</li> <li>8. Работают с учебником, рабочей тетрадью и дидактическими материалами.</li> <li>9. Определяют понятия</li> <li>10. Выделяют существенные признаки растений.</li> <li>11. Выявляют на живых объектах и таблицах низших и высших растений наиболее распространённых растений, опасных для человека</li> <li>12. Сравнивают представителей низших и высших растений.</li> <li>13. Выявляют взаимосвязи между строением растений и их местообитанием</li> <li>14. Выделяют существенные признаки водорослей.</li> <li>15. Работают с таблицами и гербарными образцами, определяя представителей водорослей.</li> <li>16. Готовят микропрепараты и работают с микроскопом. Объясняют роль водорослей в природе и жизни человека.</li> <li>17. Обосновывают необходимость охраны водорослей.</li> </ol> |

|  |  |   |
|--|--|---|
|  | <p>охрана.<br/>Цветковые растения, их строение и многообразие. Среда обитания. Значение цветковых в природе и жизни человека.<br/>Царство Животные.<br/>Подцарство Одноклеточные. Многообразие беспозвоночных животных. Многообразие позвоночных животных. Многообразие живой природы. Охрана природы.</p> | <p>18.Находят лишайники в природе.<br/>19.Выделяют существенные признаки высших споровых растений.<br/>20.Сравнивают разные группы высших споровых растений и находят их представителей на таблицах и гербарных образцах.<br/>21.Объясняют роль мхов, папоротников, хвощей и плаунов в природе и жизни человека<br/>22.Выделяют существенные признаков голосеменных растений.<br/>23.Описывают представителей голосеменных растений с использованием живых объектов, таблиц и гербарных образцов.<br/>24.Объясняют роль голосеменных в природе и жизни человека<br/>25.Выделяют существенные признаки покрытосеменных растений.<br/>26. Выделяют существенные животных.<br/>27.Объясняют роль животных в природе и жизни человека.<br/>28.Сравнивают беспозвоночных и позвоночных животных.</p> |
|--|--|---|

|   |   |
|---|---|
| <p><b>Универсальные учебные действия:</b></p> | <p><b>Личностные:</b> 1.<i>Испытывать</i> чувство гордости за российскую биологическую науку.<br/>2.<i>Испытывать</i> любовь к природе.<br/>3. <i>Проявлять</i> готовность к самостоятельным поступкам и действиям на благо природы.<br/><b>Регулятивные:</b> 1. <i>Оценивать</i> результаты решения поставленных задач, находить ошибки и способы их устранения. 2 <i>Проявлять инициативу</i> в постановке новых задач, предлагать собственные способы решения;<br/>3. <i>Адекватно оценивать</i> результаты учебной деятельности, осознавать причины неуспеха и обдумывать план восполнения пробелов в знаниях и умениях.<br/><b>Познавательные:</b>1. <i>осуществлять</i> исследовательскую деятельность, участвовать в проектах, выполняемых в рамках урока или внеурочных занятиях.<br/>2. <i>обобщать и систематизировать</i> информацию, переводить её из одной формы в другую (принятую в словесной форме, переводить в изобразительную, схематическую, табличную);<br/>3. <i>сопоставлять</i> информацию из разных источников, осуществлять выбор дополнительных источников информации для решения исследовательских задач, включая Интернет;<br/><b>Коммуникативные:</b> 1. <i>аргументировано отвечать</i> на вопросы, обосновывать свою точку зрения, строить понятные для партнёра высказывания, задавать вопросы, адекватно использовать речевые средства для решения задач общения.</p> |
|---|---|

2. уважать позицию партнёра, предотвращать конфликтную ситуацию при сотрудничестве.

## 6 класс

### Раздел 1. Жизнедеятельность организмов.

| № п/п | Наименование изучаемой темы                      | Характеристика основных видов деятельности (на уровне учебных действий)   |
|-------|--|---|
| 2     | Тема 1: «Жизнедеятельность организмов -12 часов» | 1. Определяют понятия.<br>2. Работают с лупой и микроскопом.<br>3. Отрабатывают правила работы с микроскопом.<br>4. Выделяют существенные признаки функций бактериального, грибного, растительного и животного организмов.<br>5. Объясняют роль минеральных веществ и воды, входящих в состав растительного и животного организма.<br>6. Различают органические и неорганические вещества, входящие в состав растительного организма.<br>7. Ставят биологические эксперименты по изучению химического состава растений и животных .<br>1. Ставят биологические эксперименты по изучению процессов жизнедеятельности организмов и объясняют их результаты. |

#### Универсальные учебные действия:

##### Познавательные УУД:

Выделяют существенные признаки почвенного питания растений. Объясняют необходимость восполнения запаса питательных веществ в почве путём внесения удобрений. Выявляют приспособленность растений к использованию света в процессе фотосинтеза. Определяют условия протекания фотосинтеза. Выделяют существенные признаки дыхания растений и животных. Определяют значение испарения воды и листопада в жизни растений. Объясняют роль транспорта веществ у растений и животных в процессе обмена веществ. Объясняют механизм осуществления проводящей функции стебля. Объясняют особенности передвижения воды, минеральных и органических веществ в организмах растений и животных. Объясняют значение видов размножения у растений и животных.

##### Регулятивные УУД:

Учатся самостоятельно обнаруживать учебную проблему, определять цель учебной деятельности. Принимают познавательную цель, сохраняют ее при выполнении учебных действий. Объясняют роль дыхания в процессе обмена веществ. Объясняют роли кислорода в процессе дыхания. Раскрывают значение дыхания в жизни. Выделяют и осознают то, что уже усвоено и что еще подлежит усвоению, осознают качество и уровень усвоения.

**Коммуникативные УУД:** Оценивают вред, наносимый окружающей среде использованием значительных доз удобрений. Интересуются чужим мнением и высказывают свое. Умеют слушать и слышать друг друга делать выводы. Вступают в диалог, участвуют в коллективном обсуждении. Адекватно используют речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции

### Раздел 2. Строение и многообразие покрытосеменных растений

| № п/п | Наименование изучаемой темы | Характеристика основных видов деятельности (на уровне учебных действий) |
|-------|-----------------------------|---|
|-------|-----------------------------|---|

|          |   |  |
|----------|---|--|
| <b>1</b> | <b>Тема<br/>«Строение<br/>и многооб-<br/>разие по-<br/>крытосе-<br/>менных<br/>растений –<br/>21 час»</b> | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Определяют понятия.</li> <li>2. Выделяют существенные признаки строения покрытосеменных растений.</li> <li>3. Различают на таблицах и рисунках органы цветкового растения, их строение и функции.</li> <li>4. Объясняют роль минеральных веществ и воды, входящих в состав растения.</li> <li>5. Учатся работать с лабораторным оборудованием.</li> <li>6. Отрабатывают умение готовить микропрепараты и работать с микроскопом.</li> <li>7. Выделяют признаки, характерные для различных органов растений</li> <li>8. Выделяют существенные признаки семейств класса однодольные и двудольные.</li> <li>9. Объясняют роль представителей различных семейств в природе и жизни человека..</li> <li>10. Различают на живых объектах и таблицах представителей различных семейств</li> </ol> |
|----------|---|--|

**Универсальные учебные действия: Личностные:** 1.Понимать основные факторы, определяющие взаимоотношения человека и природы; 2.Признавать право каждого на собственное мнение;

**Регулятивные:** 1.организовывать свою деятельность, готовить рабочее место для выполнения разных видов работ ( лабораторных, практических);

2.действовать согласно составленному плану, а также по инструкциям учителя или данным в учебнике, рабочей тетради;

3.ставить учебно-познавательные задачи перед чтением учебного текста и выполнением разных заданий;

**Познавательные:** 1.осуществлять поиск информации, необходимой для решения учебных задач;

2. наблюдать и сопоставлять, выявлять взаимосвязи и зависимости, отражать полученную при наблюдении информацию в виде рисунка, схемы, таблицы;

3. сопоставлять информацию из разных источников;

4.умение выбирать смысловые единицы текста и устанавливать отношения между ними

**Коммуникативные:**1. вступать в учебное сотрудничество с учителем и одноклассниками, осуществлять совместную деятельность в малых и больших группах, осваивая различные способы взаимной помощи партнёрам по общению;

2. строить монологическую речь, вести диалог; 3. проявлять инициативу в поиске и сборе информации для выполнения коллективной работы;

### 7 класс

| Наименование изучаемой темы | Характеристика основных видов деятельности (на уровне учебных действий)         |
|-----------------------------|---|
| Тема1 Введение (1 час.)     | Выделять существенные признаки строения и процессов жизнедеятельности животных. |



Познавательные УУД Определяют понятия: «систематика», «зоология», «систематические категории». Дают характеристику методам изучения биологических объектов

Регулятивные УУД: Описывают и сравнивают царства органического мира Отрабатывают правила работы с учебником

Коммуникативные УУД научить применять двойные названия животных в общении со сверстниками, при подготовке сообщений, докладов, презентаций

Демонстрируют способность к эмпатии, стремление устанавливать доверительные отношения взаимопонимания.

|   |   |
|---|---|
| <b>Тема 2. Одноклеточные животные (2 часа).</b> | Выделять существенные признаки одноклеточных животных, их значение в природе и жизни человека |
|---|---|

Познавательные УУД Определяют понятия «простейшие», «корненожки», «радиолярии», «солнечники», «споровики», «циста», «раковина». Сравнивают простейших с растениями

Регулятивные УУД: Систематизируют знания при заполнении таблицы «Сходство и различия простейших животных и растений». Выполняют самостоятельные наблюдения за простейшими в культурах.

Коммуникативные УУД Обмениваясь знаниями со сверстниками оформляют отчет, включающий ход наблюдений и выводы

|   |  |
|---|--|
| <b>Тема 3. Многоклеточные животные. Беспозвоночные (9 часов).</b> | Определять принадлежность беспозвоночных животных к определенной систематической группе (классификация). Сравнивать представителей разных групп беспозвоночных животных, делать выводы на основе сравнения. Освоить приемы оказания первой помощи при укусах животных, |
|---|--|

Познавательные УУД: воспроизводить информацию по памяти; строить высказывания в устной и письменной форме; работать с тестами различного уровня сложности.

Регулятивные УУД: формулировать цель и ставить задачи, необходимые для ее достижения; планировать свою деятельность и прогнозировать ее результаты; осуществлять рефлексию своей деятельности.

Коммуникативные УУД: работая в группе, вести диалог в доброжелательной и открытой форме, проявляя интерес и уважение к собеседникам.

|   |  |
|---|--|
| <b>Тема 4. Позвоночные животные (12 часов).</b> | Определять принадлежность позвоночных животных к определенной систематической группе (классификация). Сравнивать представителей разных групп позвоночных животных, делать выводы на основе сравнения. Освоить приемы оказания первой помощи при укусах животных, выращивания и размножения домашних животных. Оценивать с эстетической точки зрения представителей животного мира. |
|---|--|

Познавательные УУД: воспроизводить информацию по памяти; строить высказывания в устной и письменной форме; работать с тестами различного уровня сложности.

Регулятивные УУД: формулировать цель и ставить задачи, необходимые для ее достижения; планировать свою деятельность и прогнозировать ее результаты; осуществлять рефлексию своей деятельности.

Коммуникативные УУД: работая в группе, вести диалог в доброжелательной и открытой форме, проявляя интерес и уважение к собеседникам.

**Тема 5. Экосистемы ( 8 часов.)**

Сравнивать естественные и искусственные экосистемы, делать выводы на основе сравнения. Ставить биологические эксперименты по изучению поведения животных в экосистемах и объяснять их результаты. Выявлять взаимосвязи между компонентами экосистем. Объяснять роль экологических факторов для живых организмов.

Познавательные УУД. Устанавливают взаимосвязь между компонентами экосистем. Объясняют механизмы саморегуляции в экосистемах. Описывают и сравнивают естественные и искусственные экосистемы.

Регулятивные УУД. Различают на рисунках компоненты экосистем, устанавливают взаимосвязи между ними.

Коммуникативные УУД. Получают биологическую информацию об экосистемах из различных источников, в том числе из Интернета

**5 класс**

| №п/п | Наименование разделов и тем  | Всего часов | В том числе на:                 |                    |
|------|--|-------------|---------------------------------|--------------------|
|      |  |             | Лабораторно-практические работы | Контрольные работы |
| 1    | Тема 1: «Введение. Биология как наука» - 7ч.                             | 7           |                                 | 1                  |
| 2    | Тема 2. «Клетка – основа строения и жизнедеятельности организмов» - 6 ч. | 6           | 4                               | 1                  |
| 3    | Тема 3: «Многообразие организмов-23 ч.                                   | 23          | 2                               | 2                  |
|      | <b>Итого</b>   | <b>36</b>   | <b>6</b>                        | <b>4</b>           |

**6 класс**

| №п/п | Наименование разделов и тем | Всего часов | В том числе на:                 |                    |
|------|-----------------------------|-------------|---------------------------------|--------------------|
|      |                             |             | Лабораторно-практические работы | Контрольные работы |

|        |  |           |           |          |
|--------|--|-----------|-----------|----------|
| 1<br>2 | Повторение<br>Тема 1: «Жизнедеятельность организмов»       | 2<br>12   | 1         | 2        |
| 3      | Тема 2. «Строение и многообразие покрытосеменных растений» | 21        | 9         | 2        |
|        | <b>Итого</b>   | <b>35</b> | <b>10</b> | <b>4</b> |

### 7 класс

| №п/п | Наименование разделов и тем              | Всего часов | В том числе на:                 |   |
|------|--|-------------|---------------------------------|---|
|      |  |             | Лабораторно-практические работы | Контрольные работы и проверочные работы |
|      | Повторение курса 6 класса                | 2           |                                 | 1                                       |
| 1    | Введение.                                | 1           |                                 |   |
| 2    | Одноклеточные животные.                  | 2           | 1                               |   |
| 3    | Многоклеточные животные. Беспозвоночные. | 9           | 5                               | 1                                       |
| 4    | Позвоночные животные.                    | 12          | 2                               | 1                                       |
| 5    | Экосистемы.                              | 8           |                                 | 1                                       |
|      | <b>Итого</b>                             | <b>34</b>   | <b>8</b>                        | <b>4</b>                                |

#### 4.Календарно-тематическое планирование (5 класс)

| Дата план                                    | Дата факт | № урока план | № урока факт | Кол-во часов | Тема урока  | Основное содержание темы, термины и понятия  | Характеристика основных видов деятельности (предметный результат)  | Познавательные УУД  | Регулятивные УУД   | Коммуникативные УУД  | Примечания |
|--|-----------|--------------|--------------|--------------|---|--|--|---|--|--|------------|
| <b>Тема 1. Биология как наука (7 часов).</b> |           |              |              |              |   |  |  |   |  |  |            |
| 02.09  |           | 1            |              | 1            | Биология — наука о живой природе.   | Предмет изучения биологии. Разнообразие биологических наук. эстетическое, культурно-историческое, практическое значение живых организмов.  | Объясняют роль биологии в практической деятельности людей  | Выделяют объекты и процессы с точки зрения целого и частей  | Выделяют обобщенный смысл и формальную структуру задачи  | Вступают в диалог, участвуют в коллективном обсуждении проблем   |            |
| 09.09<br>16.09                               |           | 2<br>3       |              | 2            | Методы изучения биологии.<br>Как работают в лаборатории.<br>Разнообразие живой природы. | Методы познания в биологии: наблюдение, эксперимент, измерение. Источники биологической информации, ее получение, анализ и представление его результатов. Техника безопасности в кабинете биологии.<br><i>Демонстрация</i><br>Приборы и оборудование<br>Царства: Бактерии, Грибы, Растения и Животные. Признаки живого: клеточное строение, питание, дыхание, обмен веществ, | Определяют понятия «методы исследования», «наблюдение», «эксперимент», «измерение». Характеризуют основные методы исследования в биологии. Изучают правила техники безопасности в кабинете биологии<br>Определяют понятия «царство Бактерии», «царство Грибы», «царство Растения» и «царство Жи- | Умеют выделять смысловые единицы текста и устанавливать отношения между ними<br>Выделяют объекты и процессы с точки зрения целого и частей.<br><br>Извлекают необходимую информацию из прослушанных и прочитанных | Учатся самостоятельно обнаруживать учебную проблему, определять цель учебной деятельности, Выделяют и осознают то, что уже усвоено и что еще подлежит усвоению, осознают качество и уровень усвоения | Умеют слушать и слышать друг друга<br>Умеют представлять конкретное содержание и сообщать его в устной форме<br>Самостоятельно организовывать учебное взаимодействие в группе<br>перечислять отличительные свойства живого |            |

|   |  |   |  |   |   |  |  |   |   |  |  |  |
|---|--|---|--|---|---|--|--|---|---|--|--|--|
|   |  |   |  |   |   | раздражимость, рост, развитие, размножение   | вотные». Анализируют признаки живого: клеточное строение, питание, дыхание, обмен веществ, раздражимость, рост, развитие, размножение. Составляют план параграфа   | текстов .   |   |  |  |  |
| 23.09   |  | 4 |  | 1 | Всероссийская проверочная работа.                           |  |  |   |   |  |  |  |
| 30.09   |  | 5 |  | 1 | Среды обитания живых организмов                             | Водная среда. Наземно-воздушная среда. Почва как среда обитания. Организм как среда обитания | Определяют понятия «водная среда», «наземно-воздушная среда», «почва как среда обитания», «организм как среда обитания». Анализируют связи организмов со средой обитания. Характеризуют влияние деятельности человека на природу | Устанавливают причинно-следственные связи строения организмов и среды их обитания | Выделяют и осознают то, что уже усвоено и что ещё подлежит усвоению. Ставят учебную задачу. | Используют адекватные языковые средства для отображения своих чувств, мыслей и побуждений. |  |  |
| 07.10   |  | 6 |  | 1 | Контрольная работа по теме «Биология-наука о живой природе» | Систематизация и обобщение понятий раздела. Контроль знаний и умений                         |  |   |   |  |  |  |
| <b>Тема 2. Клетка – основа строения и жизнедеятельности организмов (6 часов).</b> |  |   |  |   |   |  |  |   |   |  |  |  |

|       |  |   |  |   |   |   |   |  |  |  |  |
|-------|--|---|--|---|---|---|---|--|--|--|--|
| 14.10 |  | 7 |  | 1 | Устройство увеличительных приборов <b>Лабораторная работа №1.</b><br>«Устройство увеличительных приборов» | Увеличительные приборы (лупы, микроскопа). Правила работы с микроскопом.  | Определяют понятия «клетка», «лупа», «микроскоп», «тубус», «окуляр», «объектив», «штатив». Работают с лупой и микроскопом, изучают устройство микроскопа. Отрабатывают правила работы с микроскопом | Устанавливают цели лабораторной работы Знакомятся с увеличительными приборами и правилами обращения с ними | Называют части приборов описывают этапы работы. Применяют практические навыки в процессе лабораторной работы | Вступают в диалог, участвуют в коллективном обсуждении находят дополнительную информацию в 'электронном приложении |  |
| 21.10 |  | 8 |  | 1 | Химический состав клетки.   | Методы изучения клетки. Химический состав клетки. Вода и минеральные вещества, их роль в клетке. Органические вещества, их роль в жизнедеятельности клетки. Обнаружение органических веществ в клетках растений | Объясняют роль минеральных веществ и воды, входящих в состав клетки.. Ставят биологические эксперименты по изучению химического состава клетки.   | Различают органические и неорганические вещества, входящие в состав клетки.                                | Самостоятельно обнаруживать учебную проблему, определять цель учебной деятельности,                          | Умеют слушать и слышать друга Умеют представлять конкретное содержание и сообщать его в письменной и устной форме  |  |

|       |  |    |  |   |   |  |  |  |  |   |  |
|-------|--|----|--|---|---|--|--|--|--|---|--|
| 28.10 |  | 9  |  | 1 | Строение клетки.<br><i>Лабораторная работа № 2. «Строение клеток кожицы чешуи лука»</i>   | Строение клетки: клеточная мембрана, клеточная стенка, цитоплазма, ядро, вакуоли | Выделяют существенные признаки строения клетки. Различают на таблицах и микропрепаратах части и органоиды клетки<br>Учатся готовить микропрепараты. Наблюдают части и органоиды клетки под микроскопом, описывают и схематически изображают их | Умеют выбирать смысловые единицы текста и устанавливать отношения между ними<br>Устанавливают цели лабораторной работы<br>Анализируют строение клетки. | Самостоятельно определять цель учебной деятельности, Составляют план и последовательность действий     | Умеют представлять конкретное содержание и сообщать его в письменной форме<br>Интересуются чужим мнением и высказывают свое<br>Умеют слушать и слышать друг друга |  |
| 11.11 |  | 10 |  | 1 | Пластиды<br><i>Лабораторная работа №3</i><br>«Приготовление препаратов и рассмотрение под микроскопом пластид в клетках листа элодеи, плодов томата, шиповника» | Строение клетки. Пластиды. Хлоропласты   | Выделять существенные признаки строения клетки. Различать на таблицах и микропрепаратах части и органоиды клетки   | Устанавливают цели лабораторной работы<br>Анализируют увиденное  | Работая по плану, сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки самостоятельно | Обмениваются знаниями для принятия эффективных совместных решений<br>Умеют представлять конкретное содержание и сообщать его в письменной и устной форме          |  |

|       |  |    |  |   |  |   |  |  |   |   |  |
|-------|--|----|--|---|--|---|--|--|---|---|--|
| 18.11 |  | 11 |  | 1 | <p>Жизнедеятельность клетки.</p> <p><b>Лабораторная работа №4</b></p> <p>«Приготовление препарата и рассмотрение под микроскопом движения цитоплазмы в клетках листа элодеи»</p> | <p>Жизнедеятельность клетки (питание, дыхание). Рост и развитие клеток.</p> <p><i>Демонстрация</i></p> <p>Схемы, таблицы и видеоматериалы о росте и развитии клеток разных растений</p> <p>Генетический аппарат, ядро, хромосомы.</p> <p><i>Демонстрация</i></p> <p>Схемы и видеоматериалы о делении клетки</p> | <p>Учатся работать с лабораторным оборудованием</p> <p>Выделяют существенные признаки процессов жизнедеятельности клетки. Ставят биологические эксперименты по изучению процессов жизнедеятельности организмов и объясняют их результаты.</p> <p>Выделяют существенные признаки процессов жизне-</p> | <p>Устанавливают цели лабораторной работы</p> <p>Анализируют движение цитоплазмы.</p> <p>Анализируют информацию о процессах протекающих в клетке</p> | <p>Отрабатывают умение готовить микропрепараты и работать с микроскопом</p> <p>Принимают познавательную цель, сохраняют ее при выполнении учебных действий, четко выполняют требования позна-</p> | <p>Обмениваются знаниями для принятия эффективных совместных решений</p> <p>Вступают в диалог, участвуют в коллективном обсуждении</p> <p>Умеют представлять конкретное содержание и сообщать его в письменной и устной форме</p> |  |
|-------|--|----|--|---|--|---|--|--|---|---|--|



|   |  |    |  |   |   |   |  |                                 |  |   |  |
|---|--|----|--|---|---|---|--|---------------------------------|--|---|--|
|   |  |    |  |   |   |   | деятельности клетки. Обсуждают биологические эксперименты по изучению процессов жизнедеятельности организмов и объясняют их результаты |                                 | вательной задачи   |   |  |
| 25.11   |  | 12 |  | 1 | <b>Контрольная работа по теме «Клетка – основа строения и жизнедеятельности организмов»</b> | Систематизация и обобщение понятий раздела. |  | Структурируют знания о клетке   | В диалоге с учителем совершенствовать самостоятельно выработанные критерии оценки. | С достаточной полнотой и точностью выражают свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации |  |
| <b>Тема 3. Многообразие организмов (23 часа).</b> |  |    |  |   |   |   |  |                                 |  |   |  |
| 02.12   |  | 13 |  | 1 | Классификация организмов.   | Многообразие живых организмов.              | Выделяют существенные признаки жи-   | Анализируют признаки организмов | Принимают познавательную   | Адекватно используют речевые  |  |

|                |  |          |  |   |  |  |  |  |   |   |  |
|----------------|--|----------|--|---|--|--|--|--|---|---|--|
|                |  |          |  |   |  |  | вых организ-<br>мов.   | разных<br>царств жи-<br>вой приро-<br>ды.  | цель, со-<br>храняют ее<br>при вы-<br>полнении<br>учебных<br>действий,  | средства для<br>дискуссии и<br>аргумента-<br>ции своей<br>позиции   |  |
| 09.12<br>16.12 |  | 14<br>15 |  | 2 | Строение и много-<br>образии бактерий.<br>Жизнедеятельность<br>бактерий.<br>Роль бактерий в<br>природе и жизни<br>человека | Бактерии, их раз-<br>нообразие, строе-<br>ние<br>Бактерии, особен-<br>ности строения и<br>жизнедеятельно-<br>сти. Формы бакте-<br>рий. Разнообразие<br>бактерий, их рас-<br>пространение<br><br>Роль бактерий в<br>природе. Роль бак-<br>терий в хозяй-<br>ственной деятель-<br>ности человека | Выделяют су-<br>щественные<br>признаки бак-<br>терий<br>Выделяют су-<br>щественные<br>признаки бак-<br>терий<br>Определяют<br>понятия «клу-<br>беньковые<br>(азотфиксиру-<br>ющие) бактери<br>и», «симбиоз»,<br>«болезнетвор-<br>ные бактерии»,<br>«эпидемия». Объясняют<br>роль бактерий<br>в природе и<br>жизни человека | Анализиру-<br>ют строение<br>клеток ядер-<br>ных и безъ-<br>ядерных ор-<br>ганизмов<br>Анализиру-<br>ют строение<br>клеток ядер-<br>ных и безъ-<br>ядерных ор-<br>ганизмов<br>Устанавли-<br>вают при-<br>чинно-<br>следствен-<br>ные связи<br>некоторых<br>заболеваний<br>с бактерия-<br>ми. | Принима-<br>ют позна-<br>вательную<br>цель, со-<br>храняют ее<br>при вы-<br>полнении<br>учебных<br>действий,<br><br>Принима-<br>ют позна-<br>вательную<br>цель, со-<br>храняют ее<br>при вы-<br>полнении<br>учебных<br>действий,<br><br>Выделяют<br>и осознают<br>то, что уже<br>усвоено и<br>что еще<br>подлежит<br>усвоению,<br>осознают<br>качество и<br>уровень<br>усвоения | Адекватно<br>используют<br>речевые<br>средства для<br>дискуссии и<br>аргумента-<br>ции своей<br>позиции<br>Адекватно<br>используют<br>речевые<br>средства для<br>дискуссии и<br>аргумента-<br>ции своей<br>позиции<br>Проявляют<br>готовность к<br>обсуждению<br>разных точек<br>зрения и вы-<br>работке об-<br>щей (груп-<br>повой) пози-<br>ции |  |
| 23.12<br>13.01 |  | 16<br>17 |  | 2 | Строение и много-<br>образии грибов.<br><i>Лабораторная ра-<br/>бота №5</i>  | Грибы, особен-<br>ности строения и<br>жизнедеятельно-<br>сти. Многообразие   | Различают на<br>живых объек-<br>тах и таблицах<br>съедобные и  | Анализиру-<br>ют клетки<br>грибов и<br>растений ,  | Работая по<br>плану,<br>сверяют<br>свои дей-  | Вступают в<br>диалог,<br>участвуют в<br>коллектив-  |  |

|       |  |    |  |   |   |  |   |  |   |  |  |
|-------|--|----|--|---|---|--|---|--|---|--|--|
|       |  |    |  |   | «Особенности строения мукора и дрожжей» | грибов. Роль грибов в природе и жизни человека<br>Съедобные и ядовитые грибы. Оказание первой помощи при отравлении ядовитыми грибами. Плесневые грибы и дрожжи. | ядовитые грибы. Осваивают приёмы оказания первой помощи при отравлении ядовитыми грибами<br>Готовят микрорефераты и наблюдают под микроскопом строение мукора и дрожжей. Сравнивают увиденное под микроскопом с приведённым в учебнике изображением | выясняя признаки сходства и отличия в строении<br>Осуществляют поиск и выделение необходимой информации  | ствия с целью .<br>Принимают познавательную цель, сохраняют ее при выполнении учебных действий,                                   | ном обсуждении<br>Описывают содержание совершаемых действий с целью ориентировки предметно-практической деятельности |  |
| 20.01 |  | 18 |  | 1 | Характеристика царства Растения.        | Общая характеристика растительного царства. Многообразие растений, их связь со средой обитания. Роль растений в биосфере. Охрана растений                        | Определяют понятия «ботаника», «низшие растения», «высшие растения», «слоевище», «таллом».  | Выделяют существенные признаки растений<br>Сравнивают представителей низших и высших растений. Выявляют взаимосвязи между строением растений и их местообитанием | Выявляют на живых объектах и таблицах низших и высших растений наиболее распространённых растений, опасных для человека растений. | Вступают в диалог, участвуют в коллективном обсуждении   |  |
| 27.01 |  | 19 |  | 1 | Водоросли. Многообразие водорослей.     | <i>Демонстрация</i><br>Гербарные экземпляры растений. Таблицы, видеоматериалы<br>Водоросли: одно-  | Выделяют существенные признаки водорослей.  | Анализируют строение зелёных водорослей.   | Составляют план и последовательность действий   | Умеют слушать и слышать друг друга делать выводы при изучении  |  |

|       |  |    |  |   |            |  |   |   |  |   |  |
|-------|--|----|--|---|------------|--|---|---|--|---|--|
|       |  |    |  |   |            | клеточные и многоклеточные. Строение, жизнедеятельность, размножение, среда обитания зеленых, бурых и красных водорослей.                            |   |   |  | материала   |  |
| 03.02 |  | 20 |  | 1 | Лишайники  | Многообразие и распространение лишайников. Строение, питание и размножение лишайников. Значение лишайников в природе и жизни человека                | Определяют понятия «кустистые лишайники», «листоватые лишайники», «накипные лишайники». Находят лишайники в природе | Выдвигают и обосновывают гипотезы, предлагают способы их применения Составляют целое из частей, самостоятельно достраивая, восполняя недостающие компоненты | Выделяют и осознают то, что уже усвоено и что еще подлежит усвоению, осознают качество и уровень усвоения Работа по плану, сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки самостоятельно. | Проявляют готовность к обсуждению разных точек зрения и выработке общей (групповой) позиции Используют адекватные языковые средства для отображения своих чувств, мыслей и побуждений |  |
| 10.02 |  | 21 |  | 1 | Моховидные | Высшие споровые растения. Мхи, их отличительные особенности, многообразие, распространение, среда обитания, роль в природе и жизни человека, охрана. | Выделяют существенные признаки высших споровых растений.. Объясняют роль мхов в природе и жизни человека            | Сравнивают разные группы высших споровых растений и находят их представи-   | Применяют практические навыки в процессе работы  | Умеют слушать и слышать друга делать выводы при изучении материала  |  |

|       |  |    |  |   |                             |  |   |   |  |   |  |
|-------|--|----|--|---|-----------------------------|--|---|---|--|---|--|
|       |  |    |  |   |                             |  |   | телей на<br>таблицах и<br>гербарных<br>образцах.  |  |   |  |
| 17.02 |  | 22 |  | 1 | Папоротники, хвощи, плауны. | Папоротники, хвощи, плауны, их отличительные особенности, многообразие, распространение, среда обитания, роль в природе и жизни человека, охрана.      | Выделяют существенные признаки высших споровых растений..<br>Объясняют роль папоротников, хвощей и плаунов в природе и жизни человека | Сравнивают разные группы высших споровых растений и находят их представителей на таблицах и гербарных образцах. | Применяют практические навыки в процессе работы  | Умеют слушать и слышать друг друга делать выводы при изучении материала |  |
| 24.02 |  | 23 |  | 1 | Голосеменные растения       | Голосеменные растения, особенности строения. Многообразие и распространение голосеменных растений, их роль в природе, использование человеком, охрана. |   | Выделяют существенные признаки голосеменных растений  | Описывают представителей голосеменных растений с использованием живых объектов, таблиц и гербарных образцов. Объясняют роль покрытосеменных в природе и жизни человека | Умеют слушать и слышать друг друга делать выводы при изучении материала |  |

|       |  |    |  |   |  |   |                                       |  |  |  |  |
|-------|--|----|--|---|--|---|---------------------------------------|--|--|--|--|
| 03.03 |  | 24 |  | 1 | <p>Семенные растения.<br/><i>Лабораторная работа №6</i> «Внешнее строение цветкового растения»</p> | <p>Покрытосеменные растения, особенности строения, многообразие, значение в природе и жизни человека.</p> | <p>Выполняют лабораторную работу.</p> | <p>Выделяют существенные признаки покрытосеменных растений</p> | <p>Описывают представителей покрытосеменных растений с использованием живых объектов, таблиц и гербарных образцов. Объясняют роль покрытосеменных в природе и жизни человека</p> | <p>Умеют слушать и слышать друг друга делать выводы при изучении материала</p> |  |
| 10.03 |  | 25 |  | 1 | <p>Контрольная работа по теме «Многообразие организмов»</p>  | <p>Систематизация и обобщение понятий раздела. Контроль знаний и умений.</p>                              |                                       |  |  |  |  |

|                |  |          |  |   |  |   |   |  |   |   |  |
|----------------|--|----------|--|---|--|---|---|--|---|---|--|
| 17.03          |  | 26       |  | 1 | Царство Животные. Подцарство Одноклеточные.          | Общая характеристика царства животных. Многообразие животных, их связь со средой обитания.  | Определяют понятия «животные», признаки животных, классификацию животных. | Выделяют существенные признаки животных. Сравнивают животных с растениями. Выявляют взаимосвязи между строением животного и его местообитанием | Выявляют одноклеточных и многоклеточных животных.                 | Вступают в диалог, участвуют в коллективном обсуждении  |  |
| 31.03          |  | 27       |  | 1 | Подцарство Многоклеточные. Беспозвоночные животные.  | Преимущества многоклеточных животных по сравнению с одноклеточными. Многообразие и распространение беспозвоночных животных, их роль в природе и жизни человека, охрана. | Выделяют существенные признаки беспозвоночных животных.                   | Описывают представителей беспозвоночных животных с использованием рисунков и таблиц  | Объясняют роль беспозвоночных животных в природе и жизни человека | Интересуются чужим мнением и высказывают свое. Умеют слушать и слышать друг друга делать выводы |  |
| 07.04          |  | 28       |  | 1 | Позвоночные животные.                                | Позвоночные животные, особенности строения, многообразие, значение в природе и жизни человека. Классификация позвоночных животных.                                      | Выделяют существенные признаки позвоночных животных, классифицируют их.   | Выделяют существенные признаки позвоночных животных. Называют представителей позвоночных.  | Объясняют роль позвоночных животных в природе и жизни человека    | Умеют слушать и слышать друг друга, делать выводы при изучении материала                        |  |
| 14.04<br>21.04 |  | 29<br>30 |  | 2 | Происхождение бактерий, грибов, животных и растений. | Происхождение бактерий, грибов, животных и растений.  | Выделяют существенные признаки живых организмов, классифицируют их.       | Называют представителей царств живых организмов  | Объясняют роль живых организмов в природе и                       | Умеют слушать и слышать друг друга, делать выводы при изучении                                  |  |

|                |  |          |  |   |  |  |  |  |  |   |  |
|----------------|--|----------|--|---|--|--|--|--|--|---|--|
|                |  |          |  |   |  |  |  |  | жизни человека   | материала   |  |
| 28.04          |  | 31       |  | 1 | Итоговая контрольная работа                              | Систематизация и обобщение понятий раздела.  | Итоговый контроль знаний.  |  |  |   |  |
| 05.05          |  | 32       |  | 1 | Анализ итоговой контрольной работы                       |  |  |  |  |   |  |
| 12.05<br>19.05 |  | 33<br>34 |  | 2 | Многообразие живой природы. Охрана природы.              | Высшие споровые, голосеменные и покрытосеменные растения Ростовской области, меры по их охране и сохранению биоразнообразия. | Находят информацию о растениях Красной книги Ростовской области» в научно-популярной литературе, биологических словарях и справочниках, анализируют и оценивают её, переводят из одной формы в другую<br>Готовят проекты | Самостоятельно создают алгоритмы деятельности при решении проблем творческого и поискового характера | Принимают познавательную цель, сохраняют ее при выполнении учебных действий, Самостоятельно формулируют познавательную цель и строят действия в соответствии с ней | Работа в группах<br>Развивают умение интегрироваться в группу сверстников и строить продуктивное взаимодействие со сверстниками и взрослыми |  |
| 26.05          |  | 35       |  | 1 | Проект «Охрана животных и растений в Ростовской области» | Систематизация и обобщение понятий раздела. Защита проекта.  | Сравнивают представителей разных групп растений, делают выводы на основе сравнения.  | Самостоятельно создают алгоритмы деятельности при решении проблем                                    | Осознают качество и уровень усвоения изученного материала  | Вступают в диалог, участвуют в коллективном обсуждении  |  |



|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
|  |  |  |  |  |  |  |  | творческого<br>и поискового<br>характера |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|

Примечания: 1. Совпадений уроков биологии в 5а и 5б классах с праздничными днями нет, поэтому запланированы все 35 часов.

**Календарно-тематическое планирование (6 класс)  
( 35 часов, 1 час в неделю).**

| № урока |      | Дата проведения |      | Раздел, тема, содержание урока  | Количество часов | Примечания |
|---------|------|-----------------|------|---|------------------|------------|
| план    | факт | план            | факт |   |                  |            |
| 1       |      | 03.09           |      | Повторение темы «Многообразие организмов».  | 1                |            |
| 2       |      | 10.09           |      | Входная контрольная работа  | 1                |            |
|         |      |                 |      | <b><u>Тема 1. Жизнедеятельность организмов(12 ч)</u></b>  |                  |            |
| 3       |      | 17.09           |      | Обмен веществ – главный признак жизни   | 1                |            |
| 4       |      | 24.09           |      | Всероссийская проверочная работа.   | 1                |            |
| 5       |      | 01.10           |      | Питание бактерий, грибов и животных   | 1                |            |
| 6       |      | 08.10           |      | Питание растений. Удобрения.  | 1                |            |
| 7       |      | 15.10           |      | Фотосинтез  | 1                |            |
| 8       |      | 22.10           |      | Дыхание растений и животных   | 1                |            |
| 9       |      | 29.10           |      | Передвижение веществ у растений<br><b>Лабораторная работа № 1</b> «Передвижение веществ по побегу растения» | 1                |            |
| 10      |      | 12.11           |      | Передвижение веществ у животных   | 1                |            |
| 11      |      | 19.11           |      | Выделение у растений и животных   | 1                |            |
| 12      |      | 26.11           |      | Размножение организмов и его значение   | 1                |            |

|  |  |       |  |  |   |  |
|--|--|-------|--|--|---|--|
| 13   |  | 03.12 |  | Рост и развитие – свойства живых организмов  | 1 |  |
| 14   |  | 10.12 |  | Контрольная работа по теме «Жизнедеятельность организмов»  | 1 |  |
| <b>Тема 2 «Строение и многообразие покрытосеменных растений»(21 ч)</b> |  |       |  |  |   |  |
| 15   |  | 17.12 |  | Строение семян двудольных растений   | 1 |  |
| 16   |  | 24.12 |  | Строение семян однодольных растений<br><i>Лабораторная работа №2. «Изучение строения семян однодольных растений и двудольных растений»</i> | 1 |  |
| 17   |  | 14.01 |  | Виды корней. Типы корневых систем<br><i>Лабораторная работа № 3. «Виды корней. Стержневые и мочковатые корневые системы</i>                | 1 |  |
| 18   |  | 21.01 |  | Видоизменения корней   | 1 |  |
| 19   |  | 28.01 |  | Побег и почки.<br><i>Лабораторная работа №4 «Строение почек. Расположение почек на стебле»</i>   | 1 |  |
| 20   |  | 04.02 |  | Строение стебля.<br><i>Лабораторная работа №5 «Внутреннее строение ветки дерева»</i>   | 1 |  |
| 21   |  | 11.02 |  | Внешнее строение листа <i>Лабораторная работа №6 «Листья простые и сложные, их жилкование и листорасположение»»</i>                        | 1 |  |
| 22   |  | 18.02 |  | Клеточное строение листа.  | 1 |  |
| 23   |  | 25.02 |  | Видоизменение побегов<br><i>Лабораторная работа №7 «Изучение видоизмененных побегов (корневище, клубень, луковича)»</i>                    | 1 |  |
| 24   |  | 04.03 |  | Строение и разнообразие цветков<br><i>Лабораторная работа № 8 «Изучение строения цветка»</i>   | 1 |  |
| 25   |  | 11.03 |  | Соцветия.<br><i>Лабораторная работа №9 «Ознакомление с различными видами соцветий»</i>   | 1 |  |
| 26   |  | 18.03 |  | Плоды.<br><i>Лабораторная работа №10 «Ознакомление с сухими и соч-</i>   | 1 |  |

|    |  |       |   |   |  |
|----|--|-------|---|---|--|
|    |  |       | <i>ными плодами»</i>  |   |  |
| 27 |  | 01.04 | Размножение покрытосеменных растений  | 1 |  |
| 28 |  | 08.04 | Контрольная работа по теме «Строение и многообразие покрытосеменных растений» | 1 |  |
| 29 |  | 15.04 | Классификация покрытосеменных растений.                                       | 1 |  |
| 30 |  | 22.04 | Класс Двудольные  | 1 |  |
| 31 |  | 29.04 | Класс Однодольные   | 1 |  |
| 32 |  | 06.05 | Многообразие живой природы.   | 1 |  |
| 33 |  | 13.05 | Итоговая контрольная работа.  |   |  |
| 34 |  | 20.05 | Охрана природы.   | 1 |  |
| 35 |  | 27.05 | Проект «Многообразие живых организмов Ростовской области».                    | 1 |  |

Примечания: 1. Совпадений уроков биологии в 6 классе с праздничными днями нет, поэтому запланированы все 35 часов.

**Календарно-тематическое планирование (7 класс)**

| № урока<br>план  | №<br>урока<br>факт | Кол-во<br>часов | Тема урока  | Дата<br>план | Дата<br>факт | Приме-<br>чания |
|--|--------------------|-----------------|---|--------------|--------------|-----------------|
| 1  |                    | 1               | Природные сообщества. Влияние хозяйственной деятельности человека на растительный мир. Охрана растений.   | 01.09        |              |                 |
| 2  |                    | 1               | Входная контрольная работа.   | 08.09        |              |                 |
| <b>Тема1.Введение ( 1 час)</b>                                   |                    |                 |   |              |              |                 |
| 3  |                    | 1               | Особенности, многообразие и классификация животных. Среды обитания и сезонные изменения в жизни животных.   | 15.09        |              |                 |
| <b>Тема2. Одноклеточные животные (2 часа)</b>                    |                    |                 |   |              |              |                 |
| 4  |                    | 1               | Общая характеристика одноклеточных Корненожки. Жгутиконосцы и инфузории. Лабораторная работа №1 «Изучение многообразия свободноживущих водных простейших» | 22.09        |              |                 |
| 5  |                    | 1               | Всероссийская проверочная работа  | 29.09        |              |                 |
| <b>Тема 3. Многоклеточные животные. Беспозвоочные. (9 часов)</b> |                    |                 |   |              |              |                 |
| 6  |                    | 1               | Организм многоклеточного животного. Лабораторная работа №2 «Изучение многообразия тканей животного».  | 06.10        |              |                 |
| 7  |                    | 1               | Тип Кишечнополостные. Лабораторная работа №3 «Изучение пресноводной гидры». Многообразие кишечнополостных.  | 13.10        |              |                 |
| 8  |                    | 1               | Общая характеристика червей. Тип Плоские черви.   | 20.10        |              |                 |
| 9  |                    | 1               | Тип Круглые черви и Тип Кольчатые черви. Лабораторная работа №4 «Изучение внешнего строения дождевого червя»  | 27.10        |              |                 |
| 10   |                    | 1               | Тип Моллюски. Класс Брюхоногие и Класс Двустворчатые моллюски. Класс Головоно-  | 10.11        |              |                 |

|   |  |   |  |       |  |  |
|---|--|---|--|-------|--|--|
|   |  |   | гие моллюски.  |       |  |  |
| 11  |  | 1 | Тип Членистоногие. Класс Ракообразные.   | 17.11 |  |  |
| 12  |  | 1 | Класс Паукообразные. Лабораторная работа №5 «Изучение внешнего строения паука-крестовика».             | 24.11 |  |  |
| 13  |  | 1 | Класс Насекомые Многообразие насекомых. Лабораторная работа №6 «Изучение внешнего строения насекомого» | 01.12 |  |  |
| 14  |  | 1 | Контрольная работа по теме «Многоклеточные животные. Беспозвоночные»                                   | 08.12 |  |  |
| <b>Тема 4. Позвоночные животные. (12 часов)</b> |  |   |  |       |  |  |
| 15  |  | 1 | Тип Хордовые.  | 15.12 |  |  |
| 16  |  | 1 | Общая характеристика рыб. Лабораторная работа №7 « Изучение внешнего строения рыбы».                   | 22.12 |  |  |
| 17  |  | 1 | Приспособления рыб к условиям обитания. Значение рыб.  | 12.01 |  |  |
| 18  |  | 1 | Класс Земноводные.   | 19.01 |  |  |
| 19  |  | 1 | Класс Пресмыкающиеся.  | 26.01 |  |  |
| 20  |  | 1 | Класс Птицы. Лабораторная работа №8 «Изучение внешнего строения птицы»                                 | 02.02 |  |  |
| 21  |  | 1 | Многообразие птиц и их значение. Птицеводство.   | 09.02 |  |  |
| 22  |  | 1 | Класс Млекопитающие.   | 16.02 |  |  |
| 23  |  | 1 | Многообразие млекопитающих.  | 02.03 |  |  |
| 24  |  | 1 | Домашние млекопитающие.  | 09.03 |  |  |
| 25  |  | 1 | Контрольная работа по теме «Позвоночные животные».   | 16.03 |  |  |
| 26  |  | 1 | Происхождение животных. Основные этапы эволюции животного мира.  | 30.03 |  |  |
| <b>Тема 5. Экосистемы. (8 часов)</b>            |  |   |  |       |  |  |
| 27  |  | 1 | Экосистема.  | 06.04 |  |  |

|    |  |   |   |       |  |  |
|----|--|---|---|-------|--|--|
| 28 |  | 1 | Среда обитания организмов. Экологические факторы. | 13.03 |  |  |
| 29 |  | 1 | Биотические и антропогенные факторы.              | 20.04 |  |  |
| 30 |  | 1 | Искусственные экосистемы.                         | 27.04 |  |  |
| 31 |  | 1 | Итоговая контрольная работа.                      | 04.05 |  |  |
| 32 |  | 1 | Проект «Охрана животного мира»                    | 11.05 |  |  |
| 33 |  | 1 | Итоговое повторение раздела «Животные»            | 18.05 |  |  |
| 34 |  | 1 | Итоговое повторение раздела «Животные»            | 25.05 |  |  |

Примечание. 1. В связи с совпадением уроков биологии в 7а и 7б классах по расписанию с праздничным днем (23 февраля, вторник – 1 час); спланировано вместо 35 часов – 34 часа.

СОГЛАСОВАНО  
 Протокол заседания  
 методического совета  
 от 28.08.2020 г . №1  
 заместитель руководителя  
 методического совета  
 \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ /

СОГЛАСОВАНО  
 Заместитель директора  
 МБОУ Елизаветовской СОШ  
 \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ /  
 \_\_\_\_\_  
 дата