



**ЧАСТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ**

**«Православная классическая гимназия во имя святых равноапостольных Кирилла и Мефодия»**

357117 Ставропольский край, г. Невинномысск, ул. Социалистическая, 180 т.8(86554)7-69-39

e-mail: nev.pravoslav.gimnaziya@mail.ru

web-сайт: <http://nev-kirill-mefody.ru/>

**РАССМОТРЕНО**

на заседании педагогического совета

ЧОУ Православная гимназия

Протокол № 1

от «29» августа 2019 г.

**СОГЛАСОВАНО**

Заместитель директора по УВР

ЧОУ Православная гимназия

Г.В. Галка

от «29» августа 2019 г.

**УТВЕРЖДЕНО**

Директор ЧОУ Православная гимназия  
протоиерей Иоанн Моздор

Приказ № 4/29 от «29» августа 2019 г.



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА  
ОСНОВНОГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
учебного предмета «Биология»  
5 класс  
2019-2020 учебный год**

Предмет: Биология

Количество часов: всего - 34 ч.; в неделю - 1 ч

Составлена на основе авторской программы: И.Н. Пономарёва, В.С. Кучменко, О.А. Корнилова, А.Г. Драгомилов, Т.С. Сухова, Л.В. Симонова (Биология 5-11 классы: программа-М.: Вентана-Граф, 2015)

Учебник И.Н. Пономаревой, И.В. Николаева, О.А. Корниловой, Биология. 5 класс. Москва. Издательский центр «Вентана-Граф», 2019.

Учитель: Ходарева Виктория Викторовна

г. Невинномысск  
2019 г.

## 1. Пояснительная записка

Данная рабочая программа разработана в соответствии с требованиями:

1. Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования (утв. приказом Министерства образования и науки РФ от 17 декабря 2010 г. N 1897), с изменениями и дополнениями от «29» декабря 2014 г., «31» декабря 2015 г.;
2. Учебного плана и образовательной программы частного общеобразовательного учреждения «Православная классическая гимназия во имя святых равноапостольных Кирилла и Мефодия» для 5-9 классов в соответствии с ФГОС ООО и Стандартом православного компонента начального общего, основного общего, среднего (полного) общего образования для учебных заведений Российской Федерации;
3. Примерной основной образовательной программой основного общего образования (одобрена решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию (протокол от 8 апреля 2015 г. № 1/15);
4. Примерной программой по учебным предметам: биология 5-9 классы (Примерная программа по учебным предметам. Биология 5-9 классы/Стандарты второго поколения/ М.: Просвещение, 2010);
5. Федерального перечня учебников, рекомендуемых к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования (утв. приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 28 декабря 2018 г. № 345)
6. Авторской программы: И.Н.Пономарёва, В.С. Кучменко, О.А.Корнилова, А.Г.Драгомилов, Т.С. Сухова, Л.В. Симонова (Биология 5-11 классы: программа-М.: Вентана-Граф, 2015)

Рабочая программа реализуется по УМК Пономарёвой И.Н.: Учебник И.Н. Пономаревой, И.В. Николаева, О.А. Корниловой, Биология. 5 класс. Москва. Издательский центр «Вентана-Граф», 2019. Рабочая тетрадь.

В соответствии с Законом «Об образовании» (ст. 9, п.6) основная образовательная программа общего образования должна обеспечивать духовно-нравственное развитие и воспитание обучающегося. «Именно в школе должна быть сосредоточена не только интеллектуальная, но и гражданская, духовная и культурная жизнь школьника», - говорится в **Концепции духовно-нравственного развития и воспитания личности гражданина России. В образовательной области «Биология» православные ценности рассматриваются как основа духовно-нравственного воспитания.**

Рабочая программа является составной частью программы образовательного учреждения.

### **Цели программы:**

- ✓ обеспечить ориентации в системе моральных норм и ценностей: признание наивысшей ценностью жизни и здоровья человека, формирование ценностного отношения к живой природе;
- ✓ развитие познавательных мотивов, направленных на получение знаний о живой природе; познавательных качеств личности, связанных с овладением методами изучения природы, формированием интеллектуальных и практических умений;
- ✓ овладение ключевыми компетентностями: учебно-познавательной, информационной, ценностно-смысловой, коммуникативной;
- ✓ формирование у обучающихся познавательной культуры, осваиваемой в процессе познавательной деятельности, и эстетической культуры как способности эмоционально—ценностного отношения к объектам живой природы
- ✓ освоение знаний о живой природе и присущих ей закономерностям;
- ✓ овладение умениями сравнивать, наблюдать, узнавать, делать выводы, соблюдать правила, применять биологические знания для объяснения процессов и явлений живой природы;
- ✓ развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей в процессе проведения наблюдений за живыми организмами, биологических экспериментов, работы с различными источниками информации;
- ✓ использование приобретенных знаний и умений в повседневной жизни.

### **Описание места учебного предмета « Биология» в учебном плане**

В соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования предмет «Биология» изучается с 5-го по 9-ый классы. Общее число учебных часов за 5 лет составляет 280 ч. В соответствии с учебным планом школы на курс биологии в 5 классе выделен 1 час в неделю. Годовой учебный график включает 34 рабочих недель. Таким образом, всего 34 часа.

## **2. Планируемые результаты освоения учебного предмета**

Изучение биологии в 5 классе даёт возможность достичь следующих **личностных результатов**:

- ✓ знание основных принципов и правил отношения к живой природе, основ здорового образа жизни и здоровьесберегающих технологий;
- ✓ формирование понимания ценности здорового и безопасного образа жизни;

- ✓ сформированность познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение живой природы; интеллектуальных умений (доказывать, строить рассуждения, анализировать, сравнивать, делать выводы и др.); эстетического отношения к живым объектам.
- ✓ формирование ответственного отношения к учению, готовности и способности к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию
- ✓ формирование личностных представлений о ценности природы, осознание значимости и общности глобальных проблем человечества;
- ✓ формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками, старшими и младшими в процессе образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, творческой и других видов деятельности;
- ✓ формирование экологической культуры на основе признания ценности жизни во всех её проявлениях и необходимости ответственного, бережного отношения к окружающей среде;
- ✓ развитие эстетического сознания через признание красоты окружающего мира.

**Метапредметными результатами освоения материала 5 класса являются:**

***Регулятивные: УУД:***

- ✓ умение организовать свою учебную деятельность: определять цель работы, ставить задачи, планировать - определять последовательность действий и прогнозировать результаты работы. Осуществлять контроль и коррекцию в случае обнаружения отклонений и отличий при сличении результатов с заданным эталоном. Оценка результатов работы - выделение и осознание учащимся того, что уже усвоено и что еще подлежит усвоению, осознание качества и уровня усвоения;
- ✓ овладение составляющими исследовательской и проектной деятельности, включая умения видеть проблему, ставить вопросы, выдвигать гипотезы, давать определения понятиям, классифицировать, наблюдать, проводить эксперименты, делать выводы и заключения, структурировать материал, объяснять, доказывать, защищать свои идеи;

***Личностные УУД:***

- ✓ способность выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе, здоровью своему и окружающих;

- ✓ умение самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формировать для себя новые задачи в учёбе и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности

### **Коммуникативные УУД:**

- ✓ умение слушать и вступать в диалог, участвовать в коллективном обсуждении проблем;
- ✓ интегрироваться в группу сверстников и строить продуктивное взаимодействие со сверстниками и взрослыми;
- ✓ умение адекватно использовать речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции, сравнивать разные точки зрения, аргументировать свою точку зрения, отстаивать свою позицию;
- ✓ умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками, работать индивидуально и в группе: находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учёта интересов. Формировать, аргументировать и отстаивать своё мнение

### **Познавательные УУД:**

- ✓ умение работать с разными источниками информации: текстом учебника, научно-популярной литературой, словарями и справочниками; анализировать и оценивать информацию, преобразовывать ее из одной формы в другую;
- ✓ умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач
- ✓ умение работать с разными источниками биологической информации: находить биологическую информацию в тексте учебника, научно-популярной литературе, биологических словарях и справочниках

**Предметными результатами** освоения биологии в 5 классе являются:

1. В познавательной (интеллектуальной) сфере.

- ✓ выделение существенных признаков биологических объектов (отличительных признаков живых организмов; клеток и организмов растений и животных, грибов и бактерий; видов, экосистем; биосферы) и процессов (обмен веществ и превращение энергии, питание и дыхание, выделение, транспорт веществ, рост и развитие, размножение и регуляция жизнедеятельности организма; круговорот веществ и превращение энергии в экосистемах);
- ✓ приведение доказательств (аргументация) взаимосвязи человека и окружающей среды; зависимости здоровья человека от состояния окружающей среды; необходимости защиты окружающей среды; соблюдения мер профилактики заболеваний, вызываемых растениями, животными, бактериями, грибами и вирусами;

- ✓ классификация — определение принадлежности биологических объектов к определенной систематической группе;
  - ✓ объяснение роли биологии в практической деятельности людей; места и роли человека в природе; роли различных организмов в жизни человека; значения биологического разнообразия для сохранения биосферы;
  - ✓ различение на таблицах частей и органоидов клетки, органов и систем органов человека; на живых объектах и таблицах органов цветкового растения, органов и систем органов животных, растений разных отделов, животных отдельных типов и классов; наиболее распространенных растений и домашних животных; съедобных и ядовитых грибов; опасных для человека растений и животных;
  - ✓ сравнение биологических объектов и процессов, умение делать выводы и умозаключения на основе сравнения;
  - ✓ выявление изменчивости организмов; приспособлений организмов к среде обитания; типов взаимодействия разных видов в экосистеме; взаимосвязей между особенностями строения клеток, тканей, органов, систем органов и их функциями;
  - ✓ овладение методами биологической науки: наблюдение и описание биологических объектов и процессов; постановка биологических экспериментов и объяснение их результатов.
2. В ценностно-ориентационной сфере.
- ✓ знание основных правил поведения в природе и основ здорового образа жизни;
  - ✓ анализ и оценка последствий деятельности человека в природе, влияния факторов риска на здоровье человека.
3. В сфере трудовой деятельности.
- ✓ знание и соблюдение правил работы в кабинете биологии;
  - ✓ соблюдение правил работы с биологическими приборами и инструментами (препаровальные иглы, скальпели, лупы, микроскопы).
4. В сфере физической деятельности.
- ✓ освоение приемов оказания первой помощи при отравлении ядовитыми грибами, растениями, укусах животных, простудных заболеваниях, ожогах, обморожениях, травмах, спасении утопающего;
  - ✓ рациональной организации труда и отдыха, выращивания и размножения культурных растений и домашних животных, ухода за ними;
  - ✓ проведения наблюдений за состоянием собственного организма.
5. В эстетической сфере.
- ✓ овладение умением оценивать с эстетической точки зрения объекты живой природы.

### ТЕМАТИЧЕСКОЕ РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ЧАСОВ (курс – 34 часа)

| №      | Тема                              | Всего часов | Лабораторные работы, экскурсии | Контрольные (тесты, самостоятельные работы, контрольные работы) |
|--------|-----------------------------------|-------------|--------------------------------|---|
|        | Введение                          | 1           |                                |   |
| 1      | Биология – наука о живом мире     | 8           | 2 л.р.                         | 1   |
| 2      | Многообразие живых организмов     | 10          | 1 л.р.                         | 1   |
| 3      | Жизнь организмов на планете Земля | 8           | -                              | 1   |
| 4      | Человек на планете Земля          | 7           | 1 экскурсия                    | 1   |
| Итого: |                                   | 34          | 4                              | 4   |

### 3. Содержание программы курса «Биология»

Рабочая программа конкретизирует содержание предметных тем образовательного стандарта, дает распределение учебных часов по разделам курса с учетом ФГОС, логики учебного процесса, возрастных особенностей учащихся.

Отбор учебного материала для содержания программы осуществлен с учетом целей и задач биологии в основной школе, его места в системе школьного образования, возрастных потребностей и познавательных возможностей учащихся 5 класса, особенностей их социализации, а также ресурса учебного времени, отводимого на изучение предмета.

#### **Введение**

Живая и неживая природа. Многообразие живой природы. Правила работы в кабинете биологии, правила работы с биологическими приборами и инструментами.

## **Тема 1. Биология — наука о живом мире (8 ч)**

### **Наука о живых организмах.**

Знакомство с учебником, целями и задачами курса. Человек и природа. Живые организмы - важная часть природы. Зависимость жизни первобытных людей от природы. Охота и собирательство. Начало земледелия и скотоводства. Культурные растения и домашние животные. Наука о живой природе — биология.

### **Свойства живого.**

Отличие живых тел от тел неживой природы. Признаки живого: обмен веществ, питание, дыхание, рост, развитие, размножение, раздражимость. Организм — единица живой природы. Органы организма, их функции. Согласованность работы органов, обеспечивающая жизнедеятельность организма как единого целого.

### **Методы изучения живых организмов.**

Использование биологических методов для изучения любого живого объекта. Общие методы изучения природы: наблюдение, описание, измерение, эксперимент. Использование сравнения и моделирования в лабораторных условиях.

### **Увеличительные приборы.**

Необходимость использования увеличительных приборов при изучении объектов живой природы. Увеличительные приборы: лупы ручная, штативная, микроскоп. Первое применение микроскопа Р. Гуком. Усовершенствование микроскопа А. Ван Левенгуком. Части микроскопа: окуляр, объектив, тубус, предметный столик, зеркальце.

Микропрепарат. Правила работы с микроскопом.

### ***Лабораторная работа №1.***

«Изучение устройства увеличительных приборов».

### **Строение клетки. Ткани.**

Ткани. Клеточное строение живых организмов. Клетка. Части клетки: ядро, цитоплазма, вакуоли, клеточная мембрана. Клеточная стенка у растительных клеток. Назначение частей клетки. Понятие о ткани.

Ткани животных и растений. Их функции.

## **Лабораторная работа № 2**

«Знакомство с клетками растений».

### **Химический состав клетки.**

Химические вещества клетки: неорганические и органические. Неорганические вещества, их роль в клетке. Минеральные соли, их значение для организма. Органические вещества клетки: белки, углеводы, жиры, их значение для жизни организма и клетки.

### **Процессы жизнедеятельности клетки.**

Основные процессы, происходящие в живой клетке: дыхание, питание, обмен веществ, рост, развитие, размножение. Деление клетки — процесс размножения (увеличения числа клеток). Новые клетки — только от клетки. Деление клеток, обеспечивающее передачу наследственного материала дочерним клеткам. Взаимосвязанная работа частей клетки, обуславливающая её жизнедеятельность как целостного организма.

## **Контрольно-обобщающий урок по теме «Биология-наука о живом мире»**

### **Тема 2. Многообразие живых организмов (10ч)**

#### **Царства живой природы.**

Актуализация понятий «классификация», «систематика», «царство», «вид». Царства клеточных организмов: бактерий, грибов, растений и животных. Вирусы — неклеточная форма жизни: их строение, значение и меры профилактики вирусных заболеваний.

#### **Бактерии: строение и жизнедеятельность.**

Актуализация знаний о царстве бактерий. Бактерии — примитивные одноклеточные организмы, различные по форме, выносливые, обитают повсеместно, размножаются делением клетки надвое. Строение бактерии: цитоплазма, клеточная мембрана и клеточная стенка, отсутствуют оформленное ядро и вакуоли. Бактерии как самая древняя группа организмов. Процессы жизнедеятельности бактерий. Понятие об автотрофах и гетеротрофах.

#### **Значение бактерий в природе и жизни человека.**

Роль бактерий в природе: разложение мёртвого органического вещества, повышение плодородия почвы. Симбиоз клубеньковых бактерий с растениями, способствующий усвоению растениями недоступного для них азота воздуха. Фотосинтезирующие бактерии. Цианобактерии — поставщики кислорода в атмосферу. Бактерии, обладающие разными типами обмена веществ. Процесс жизнедеятельности бактерий — брожение. Полезные бактерии: их использование при создании пищевых продуктов, изготовлении лекарств. Болезнетворные бактерии, вызывающие отравления и инфекционные заболевания человека и животных. Разработка средств борьбы с болезнетворными бактериями.

### **Растения.**

Флора — исторически сложившаяся совокупность всех растений на Земле. Отличительное свойство практически всех растений — автотрофность благодаря наличию в клетках хлорофилла. Значение фотосинтеза. Сравнение клеток растений и бактерий: растения — эукариоты, бактерии — прокариоты. Деление царства растений на группы: водоросли, цветковые (покрытосеменные), голосеменные, мхи, плауны, хвощи, папоротники. Строение растений. Корень и побег. Слоевище водорослей. Покрытосеменные и голосеменные растения. Их основное различие. Размножение цветковых и голосеменных растений семенами, остальных групп растений — спорами. Роль цветковых растений в жизни человека.

#### ***Лабораторная работа № 3***

«Знакомство с внешним строением побегов растения».

### **Животные.**

Фауна — совокупность всех видов животных. Особенности животных — гетеротрофность, способность к передвижению, наличие органов чувств. Среда обитания: вода, почва, суша и другие организмы. Одноклеточные и многоклеточные организмы. Роль животных в природе и жизни человека. Зависимость от окружающей среды

#### ***Лабораторная работа № 4***

«Наблюдение за передвижением животных».

## **Грибы.**

Общая характеристика грибов. Многоклеточные и одноклеточные грибы. Наличие у грибов признаков растений и животных. Строение тела гриба. Грибница, образованная гифами. Питание грибов: сапротрофы, паразиты, симбионты и хищники. Размножение спорами. Симбиоз гриба и растения — грибокорень (микориза).

## **Многообразие и значение грибов.**

Шляпочные грибы: грибница и плодовое тело (шляпка и ножка). Плесневые грибы. Их использование в здравоохранении. Антибиотик пенициллин. Одноклеточные грибы — дрожжи. Их использование в хлебопечении и пивоварении. Съедобные и ядовитые грибы. Правила сбора и употребления грибов в пищу. Паразитические грибы — наносят большой урон урожаю культурных растений. Роль грибов в природе: участие в круговороте веществ, образование симбиозов, употреблении в пищу животными и человеком.

## **Лишайники.**

Общая характеристика лишайников: симбиоз гриба и водоросли, многообразие, значение, местообитание. Внешнее и внутреннее строение, питание размножение. Значение лишайников в природе и жизни человека. Лишайники — показатели чистоты воздуха.

## **Значение живых организмов в природе и жизни человека.**

Животные и растения, вредные для человека: грызуны, насекомые, сорные растения. Живые организмы, полезные для человека: лекарственные растения и некоторые плесневые грибы; растения, животные, и грибы, используемые в пищу; животные, уничтожающие вредителей лесного и сельского хозяйства. Взаимосвязь полезных и вредных видов в природе. Значение биологического разнообразия в природе и жизни человека.

## **Контрольно-обобщающий урок по теме «Многообразие живых организмов»**

Опрос учащихся с использованием итоговых заданий учебника. Использование работы обучаемых в парах и в малых группах. Выявление уровня сформированности основных видов учебной деятельности.

## **Тема 3. Жизнь организмов на планете Земля (8 ч)**

### **Среды жизни планеты Земля.**

Среда жизни организмов. Особенности водной, почвенной, наземно-воздушной и организменной сред. Примеры организмов - обитателей этих сред жизни.

### **Экологические факторы среды.**

Условия, влияющие на жизнь организмов в природе — экологические факторы среды. Факторы неживой природы, факторы живой природы и антропогенные. Примеры экологических факторов.

### **Приспособления организмов к жизни в природе.**

Влияние среды на организмы. Приспособленность организмов к условиям своего обитания. Примеры приспособленности растений и животных к суровым условиям зимы. Биологическая роль защитной окраски у животных, яркой окраски и аромата цветков, наличия соцветий у растений.

### **Природные сообщества.**

Потоки веществ между живой и неживой природой. Взаимодействие живых организмов между собой. Поток веществ через живые организмы — пищевая цепь. Растения — производители органических веществ; животные — потребители органических веществ; грибы, бактерии — разлагатели. Понятие о круговороте веществ в природе. Природное сообщество — совокупность организмов, связанных пищевыми цепями, и условий среды. Примеры природных сообществ.

### **Природные зоны России.**

Понятие природной зоны. Различные типы природных зон: влажный тропический лес, тайга, тундра, широколиственный лес, степь. Природные зоны России, их обитатели. Редкие и исчезающие виды природных зон, требующие охраны.

### **Жизнь организмов на разных материках.**

Понятие о материке как части суши, окружённой морями и океанами. Многообразие живого мира нашей планеты. Открытие человеком новых видов организмов. Своеобразие и уникальность живого мира материков: Африки, Австралии, Южной Америки, Северной Америки, Евразии, Антарктиды.

### **Жизнь организмов в морях и океанах.**

Условия жизни организмов в водной среде — на мелководье, средних глубинах и на дне. Обитатели мелководий — скат и камбала. Обитатели средних глубин: быстро плавающие и планктон. Прикреплённые организмы: устрицы, мидии, водоросли. Жизнь организмов на больших глубинах. Приспособленность организмов к условиям обитания.

### **Контрольно-обобщающий урок по теме «Жизнь организмов на планете Земля»**

Проверка знаний путём беседы по предложенным вопросам. Обсуждение проблемных вопросов темы в парах и малых группах. По строению схемы круговорота веществ в природе с заданными в учебнике объектами живого мира. Оценка.

### **Тема 4: Человек на планете Земля (7ч)**

#### **Как появился человек на Земле.**

Введение в тему: когда и где появился человек? Предки Человека разумного: австралопитек, человек умелый, кроманьонец. Родственник человека современного типа — неандерталец. Орудия труда человека умелого. Образ жизни кроманьонца: постройка жилищ, охота, собирательство, использование огня. Биологические особенности современного человека: большой объём головного мозга, общение с помощью речи, творческая и мыслительная деятельность. Земледелие и скотоводство. Деятельность человека в природе в наши дни.

#### **Как человек изменял природу.**

Изменение человеком окружающей среды, приспособление её к своим нуждам. Вырубка лесов под поля и пастбища, охота, уничтожение дикорастущих растений как причины освоения человеком новых территорий. Осознание современным человеком роли своего влияния на природу. Значение лесопосадок. Мероприятия по охране природы. Знание законов развития живой природы — необходимое условие её сохранения от негативных последствий деятельности человека.

#### **Важность охраны живого мира планеты.**

Взаимосвязь процессов, происходящих в живой и неживой природе. Причины исчезновения многих видов животных и растений. Виды, находящиеся на грани исчезновения. Проявление современным человечеством заботы о живом мире. Заповедники, Красная книга. Мероприятия по восстановлению численности редких видов и природных сообществ.

### **Сохраним богатство живого мира.**

Ценность разнообразия живого мира. Обязанности человека перед природой. Примеры участия школьников в деле охраны природы. Результаты бережного отношения к природе. Примеры увеличения численности от дельных видов. Расселение редких видов на новых территориях.

### **Контрольно-обобщающий урок по теме «Человек на планете Земля»**

Проверка знаний учащихся путём беседы по предложенным вопросам. Обсуждение проблем, заданных в учебнике, мнений учащихся. Работа в парах и малых группах.

Оценка достижений учащихся по усвоению материалов темы.

### **Итоговый контроль.**

Проверка знаний по курсу биологии 5 класса. Выявление уровня сформированности основных видов учебной деятельности.

### **Экскурсия «Многообразие живого мира», обсуждение заданий на лето (1ч)**

#### **Требования к уровню подготовки учащихся, обучающихся по данной программе**

#### **Должен научиться:**

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

#### **Получить возможность научиться:**

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

### **Основные методы, которые планируется использовать**

#### **1.Словесные методы:**

- Рассказ
- Объяснение
- Беседа
- Дискуссия
- Лекция

#### **2.Работа с учебником и книгой**

- Конспектирование
- Составление плана текста
- Цитирование

#### **3.Наглядные методы:**

- Метод иллюстраций
- Метод демонстраций

#### **4.Практические методы**

- Упражнения

- Лабораторные работы -4
- Предусмотрены уроки с использованием ИКТ, проектов-4 и т.д.
- Уроки носят развивающий характер.

### **Критерии и нормы оценки знаний**

#### ***Оценка устного ответа учащихся***

##### **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 устной речи.

##### **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 устной речи.

##### **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 устной речи.

##### **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 устной речи.

### ***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).
6. Эксперимент осуществляет по плану с учетом техники безопасности и правил работы с материалами и оборудованием.

**Отметка "4"** ставится, если ученик:

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 обнаружились 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.

## Учебно-методический комплект

### Методическая литература для учителя

1. Пономарева И.Н., Корнилова О.А., Кучменко В.С. Биология: Растения. Бактерии. Грибы. Лишайники. Методическое пособие для учителя.- М.: Вентана-Граф, 2010.
2. Мирзоев С.С. Активизация познавательного интереса учащихся // Биология в школе, 2007. №6.
3. Пугал Н.А. Технические средства обучения // Биология в школе, 2003, №6-7.
4. Селевко Г.К. Современные образовательные технологии. М.: 1998.
5. Селевко Г.К. Энциклопедия образовательных технологий, т.1. - М.: НИИ школьных технологий, 2006.
6. Стамберская Л.В. Урок биологии шагает в компьютерный класс // Биология в школе, 2006, №6.
7. Тушина И.А. Использование компьютерных технологий в обучении биологии // Первое сентября. Биология, 2003, №27-28.

### Основная литература для учащихся

1. Учебник Биология: 5 класс: учебник для учащихся общеобразовательных учреждений / И.Н.Пономарёва, И.В.Николаев, О.А.Корнилова. – М.: Вентана-Граф, 2019. – 141 с., рекомендованного Министерством образования и науки Российской Федерации.

### Электронные ресурсы:

1. <http://school-collection.edu.ru/>) . «Единая коллекция Цифровых Образовательных Ресурсов»
2. <http://www.fcior.edu.ru/>
3. [www.bio.1september.ru](http://www.bio.1september.ru) – газета «Биология»
4. [www.bio.nature.ru](http://www.bio.nature.ru) – научные новости биологии
5. [www.edios.ru](http://www.edios.ru) – Эйдос – центр дистанционного образования
6. [www.km.ru/education](http://www.km.ru/education) - учебные материалы и словари на сайте «Кирилл и Мефодий»
7. <http://video.edu-lib.net> – учебные фильмы

### Дополнительные информационные ресурсы:

1. Акимушкин И.И. Занимательная биология. - М.: Молодая гвардия, 1972.- 304 с.
2. Верзилин Н.М. По следам Робинзона.- М., Просвещение, 1994.

3. Занимательные материалы и факты по общей биологии в вопросах и ответах. 5-11 классы / авт.-сост. М.М. Боднарук, Н.В. Ковылина. – Волгоград: Учитель, 2007.
4. Энциклопедия для детей. Биология. М.: «Аванта+» 1996.

#### 4. Календарно-тематическое планирование

| №   | Тема урока | Основные элементы содержания образования   | Тип учебного занятия | Форма организации деятельности учащегося  | Планируемые образовательные результаты   |  |  | Д/З    |
|---|------------|--|----------------------|---|--|--|--|--------|
|   |            |  |                      |   | Предметные   | УУД:<br>Регулятивные,<br>Познавательные,<br>Коммуникативные  | Личностные   |        |
| <b>1. Введение (1)</b>                      |            |  |                      |   |  |  |  |        |
| 1   | Введение   | Живая и неживая природа. Многообразие живой природы. Правила работы в кабинете биологии, правила работы с биологическими приборами и инструментами | урок-изучения нового | Соблюдать правила работы в кабинете биологии. Ознакомиться с аппаратом ориентировки учебника, его структурой. Работать с рисунками учебника как источниками информации. | Уметь работать с учебником, пользоваться приборами и инструментами, давать определения терминам. | <b>Регулятивные:</b> следовать установленным правилам в планировании и контроле способа решения;<br><b>Познавательные:</b> осуществлять поиск необходимой информации для выполнения учебных заданий с использованием учебной литературы, энциклопедий, справочников<br><b>Коммуникативные</b> : строить монологическое высказывание, владеть диалоговой формой коммуникации, формулировать собственное мнение и позицию; задавать вопросы; | учебно-познавательный интерес к новому учебному материалу и способам решения новой задачи; | Стр. 3 |
| <b>2. Биология – наука о живом мире (8)</b> |            |  |                      |   |  |  |  |        |

|   |                          |  |                 |  |  |  |  |    |
|---|--------------------------|--|-----------------|--|--|--|--|----|
| 2 | Наука о живых организмах | Человек и природа. Биология – наука о жизни и живых организмах. Биологич науки: ботаника, микология, зоология и т.д. | комбинированный | Работать с рисунками учебника как источниками информации.  | давать определения терминам  | <p><b>Регулятивные:</b> осуществлять итоговый и пошаговый контроль по результату; адекватно воспринимать предложения и оценки учителей, товарищей, родителей и других людей;</p> <p><b>Познавательные</b> ориентироваться на разнообразие способов решения учебных задач;</p> <p><b>Коммуникативные</b> допускать возможность существования различных точек зрения, в т.ч. не совпадающих с его собственной, и ориентироваться на позицию партнера в общении и взаимодействии;</p> | принятие ценности природного мира, готовности следовать в своей деятельности нормам природоохранительного поведения;                         | §1 |
| 3 | Свойства живого          | Свойства живого: обмен веществ, раздражимость, рост, размножение, развитие. Органы. Организм – единое целое          | комбинированный | Работать с рисунками учебника как источниками информации. Составлять рассказ по рисункам, обобщать, делать выводы. | Использовать знания об общих свойствах живых организмов для аргументированного ответа. Обосновывать необходимость подвижного образа жизни. | <p><b>Регулятивные:</b> выполнять учебные действия в устной, письменной речи, во внутреннем плане.</p> <p><b>Познавательные</b> 1) осуществлять синтез как составление целого</p>  | 1) широкая мотивационная основа учебной деятельности, включая социальные, учебно-познавательные и внешние мотивы<br>2) учебно-познавательный | §2 |

|   |                         |  |                 |  |  |   |  |    |
|---|-------------------------|--|-----------------|--|--|---|--|----|
|   |                         |  |                 |  |  | из частей; 2)устанавливать причинно-следственные связи в изучаемом круге явлений;<br><b>Коммуникативные</b> допускать возможность существования различных точек зрения, в т.ч. не совпадающих с его собственной, и ориентироваться на позицию партнера в общении и взаимодействии   | интерес к новому учебному материалу и способам решения новой задачи                        |    |
| 4 | Методы изучения природы | Основные методы: наблюдение, описание, измерение, эксперимент, моделированиесравнение. | комбинированный | Применение на практике разных методов изучения природы на конкретных живых организмах. | Применять на практике разные методы изучения природы, проводя измерение и описание изучаемых объектов. | <b>Регулятивные</b> 1)осуществлять итоговый и пошаговый контроль по результату; 2)адекватно воспринимать предложения и оценки учителей, товарищей, родителей и других людей;<br><b>Познавательные</b> и спользовать знаково-символические средства, в т.ч. овладеет действием моделирования<br><b>Коммуникативные</b> строить | учебно-познавательный интерес к новому учебному материалу и способам решения новой задачи; | §3 |

|   |                        |  |  |  |   |   |  |    |
|---|------------------------|--|--|--|---|---|--|----|
|   |                        |  |  |  |   | монологическое высказывание, владеть диалоговой формой коммуникации, используя в т.ч. при возможности средства и инструменты ИКТ и дистанционного общения   |  |    |
| 5 | Увеличительные приборы | Лупа, микроскоп. Строение микроскопа. Работа с микроскопом | Л/р №1 «Изучение строения увеличительных приборов» | Умение работать с лабораторным оборудованием, увеличительными приборами. | Применять на практике умение работать с увеличительными приборами | <b>Регулятивные:</b> 1)следовать установленным правилам в планировании и контроле способа решения;<br>2)осуществлять итоговый и пошаговый контроль по результату;<br><b>Познавательные</b> проводить сравнение, сериацию и классификацию изученных объектов по заданным критериям;<br><b>Коммуникативные</b> учитывать другое мнение и позицию, стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве | ориентация на понимание причин успеха в учебной деятельности, т.е. на самоанализ и самоконтроль результата, на анализ соответствия результатов требованиям конкретной задачи | §4 |
| 6 | Строение               | Клетка - основная  | Лабораторн   | групповая, коллективная.   | Комментировать  | <b>Регулятивные:</b>  | смыслообразование,   | §5 |

|   |                          |   |  |  |  |   |   |    |
|---|--------------------------|---|--|--|--|---|---|----|
|   | клетки.<br>Ткани.        | структурная единица организма растения. Оболочка, цитоплазма, ядро, пластиды, вакуоль, включения, движение цитоплазмы Особенности животных и растительных тканей. | ая работа №2 «Знакомств о с клетками растений» | Выделять в тексте базовые понятия, объяснить их содержание. Приготовление микропрепаратов.   | содержание рисунка, предлагающего использование имеющихся знаний в новой ситуации  | планировать свои действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации, в том числе во внутреннем плане<br><b>Познавательные</b><br>1) самостоятельное выделение и формулирование познавательной цели;<br>2) анализ объектов с целью выделения признаков<br><b>Коммуникативные</b><br>планирование учебного сотрудничества с учителем и сверстниками — определение цели, функций участников, способов взаимодействия | т. е. установление учащимися связи между целью учебной деятельности и ее мотивом, другими словами, между результатом учения и тем, что побуждает деятельность, ради чего она осуществляется |    |
| 7 | Химический состав клетки | Неорганические и органические вещества. Роль неорганических и органических веществ.   | комбинированный                                | групповая, коллективная<br>Находить в таблицах и на рисунках учебника части и органоиды клетки. Сравнить строение растительной и живой клетки. | Распознавать и описывать клеточное строение кожицы лука, мякоти листа. Называть клеточные структуры и их значение. Уметь проводить опыты | <b>Регулятивные:</b><br>определение последовательности промежуточных целей с учетом конечного результата; составление плана и последовательности действий;<br><b>Познавательные</b>   | Установление связи между целью учебной деятельности и ее мотивом, другими словами, между результатом учения и тем, что побуждает деятельность, ради чего она осуществляется.                | §6 |

|   |                            |   |                 |  |   |  |   |    |
|---|----------------------------|---|-----------------|--|---|--|---|----|
|   |                            |   |                 |  |   | <p>постановка и формулирование проблемы, самостоятельное создание алгоритмов деятельности при решении проблем творческого и поискового характера.</p> <p><b>Коммуникативные</b><br/>инициативное сотрудничество в поиске и сборе информации</p>  |   |    |
| 8 | Процессы жизнедеятельности | Рост, деление, дыхание, питание. Обмен веществ и размножение – главные процессы жизнедеятельности клетки. Клетка – структурная единица живого организма | комбинированный | Доказывать, что размножение – общее свойство всего живого. Давать определение понятию «размножение». Выделять и обращать особое внимание на главные понятия и основные закономерности живой природы. | Характеризовать особенности строения биологических объектов – клеток, организмов. | <p><b>Регулятивные:</b><br/>планировать свои действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации, в том числе во внутреннем плане</p> <p><b>Познавательные</b><br/>осуществлять поиск необходимой информации для выполнения учебных заданий с использованием учебной литературы, энциклопедий, справочников (включая при возможности электронные,</p> | Ориентация на понимание причин успеха в учебной деятельности, т.е. на самоанализ и самоконтроль результата, на анализ соответствия результатов требованиям конкретной задачи, на понимание предложений и оценок учителей, товарищей, родителей и других людей | §7 |

|   |                       |  |                |   |  |   |   |  |
|---|-----------------------|--|----------------|---|--|---|---|--|
|   |                       |  |                |   |  | цифровые) в открытом информационном пространстве, в т.ч. контролируемом пространстве Интернета;<br><b>Коммуникативные</b><br>строить монологическое высказывание, владеть диалоговой формой коммуникации, используя в т.ч. при возможности средства и инструменты ИКТ и дистанционного общения  |   |  |
| 9 | Систематизация знаний |  | урок-обобщение | Выполнять задания на сравнение и объяснение, на выбор правильного ответа, уметь работать с моделями, схемами, таблицами | Использовать знания учащихся об общих свойствах процессов жизнедеятельности организмов. Приводить примеры методов изучения живого, использованных в ходе исследований в классе и дома. Проверять правильность теоретических выводов приемами самоанализа и самоконтроля. | <b>Регулятивные:</b><br>выполнять учебные действия в устной, письменной речи, во внутреннем плане.<br><b>Познавательные</b><br>способствовать развитию познавательной активности учащихся, умения наблюдать, сравнивать, обобщать и делать выводы<br><b>Коммуникативные</b><br>1) Осуществлять взаимный контроль и оказывать в сотрудничестве необходимую | способность к самооценке на основе критериев успешности учебной деятельности; |  |

|  |  |  |                      |   |  |   |   |    |
|--|--|--|----------------------|---|--|---|---|----|
|  |  |  |                      |   |  | взаимопомощь.<br>2) Устанавливать и сравнивать различные точки зрения, прежде чем принимать решение и делать выбор.   |   |    |
| <b>3. Многообразие живых организмов (10)</b> |  |  |                      |   |  |   |   |    |
| 10   | Царства живой природы                  | Классификация, систематика. Основные царства живой природы: растения, животные, грибы, бактерии. Вирусы – неклеточная форма жизни. Вид – единица классификации         | урок-изучения нового | Сравнивать представителей разных царств, делать выводы на основе сравнения, использовать знания биологии при соблюдении правил повседневной гигиены       | Определять роль в природе различных групп организмов; находить черты, свидетельствующие об усложнении живых организмов по сравнению с предками, и давать им объяснение | <b>Регулятивные:</b><br>уметь контролировать свои действия, давать оценку своим действиям<br><b>Познавательные</b><br>способствовать развитию познавательной активности учащихся, умения наблюдать, сравнивать, обобщать, делать выводы<br><b>Коммуникативные</b><br>уметь грамотно и доходчиво объяснять свою мысль и адекватно воспринимать и информацию партнёров по общению, создание условий для формирования умений и навыков в групповой работе. | Самоопределение, нравственно-этическое оценивание, формирование экологического мировоззрения, любви к родной природе. | §8 |
| 11   | Бактерии: строение и жизнедеятельность | Бактерии как древнейшая группа живых организмов. Прокариоты, эукариоты. Автотрофы, гетеротрофы. Отличие клеток бактерий от клеток растений. Питание. Дыхание бактерий. | комбинированный      | По рисунку учебника определить отличия в строении бактериальной и растительной клетки. Анализ по тексту учебника содержания определения терминов. Решение | Описывать строение бактерий, уметь сравнивать прокариотические и эукариотические клетки. Характеризовать   | <b>Регулятивные:</b><br>уметь контролировать свои действия, давать оценку своим действиям<br><b>Познавательные</b>  | Воспитание бережного отношения к своему здоровью, привитие интереса к изучению предмета.                              | §9 |

|    |  |  |                 |   |  |   |   |     |
|----|--|--|-----------------|---|--|---|---|-----|
|    |  |  |                 | учебно-познавательных задач по изучению способов питания                  | различные типы питания   | создать условия для развития у школьников умения<br><br>формулировать проблему и предлагать пути её решения<br><b>Коммуникативные</b><br>умение с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации; владение монологической и диалогической формами речи |   |     |
| 12 | Значение бактерий в природе и для человека | Распространение, значение. Клубеньковые бактерии, симбиоз. | комбинированный | Решение учебно-познавательных задач по изучению способов питания бактерий | Характеризовать клубеньковые бактерии, Давать определения терминам сапрофиты, паразиты, симбиоз. | <b>Регулятивные:</b> планировать свои действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации, в том числе во внутреннем плане<br><b>Познавательные</b> анализировать изучаемые объекты с выделением существенных и несущественных признаков<br><b>Коммуникативные</b>                         | принятие ценности природного мира, готовности следовать в своей деятельности нормам природоохранительного, здоровьесберегающего поведения | §10 |

|    |          |  |  |   |  |  |   |     |
|----|----------|--|--|---|--|--|---|-----|
|    |          |  |  |   |  | <p>: строить монологическое высказывание, владеть диалоговой формой коммуникации, используя в т.ч. при возможности средства и инструменты ИКТ и дистанционного общения</p>   |   |     |
| 13 | Растения | Корень, побег, споры, слоевище. Цветковые и голосеменные | Лабораторная работа №3 «Знакомство с внешним строением растений» | Уметь работать с гербариями, делать зарисовки в виде схем. Обобщать и делать выводы | Комментировать содержание рисунка, предлагающего использование имеющихся знаний в новой ситуации | <p><b>Регулятивные:</b> планировать свои действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации, в том числе во внутреннем плане</p> <p><b>Познавательные 1)</b> самостоятельное выделение и формулирование познавательной цели;</p> <p>2) поиск и выделение необходимой информации; применение методов информационного поиска, в том числе с помощью компьютерных средств <b>Коммуникативные</b> планирован</p> | осознание своей гражданской идентичности: «Я» как гражданин России, своей этнической принадлежности, чувства сопричастности гордости за свою Родину, народ и историю. | §11 |

|    |          |   |   |  |  |  |   |     |
|----|----------|---|---|--|--|--|---|-----|
|    |          |   |   |  |  | ие учебного сотрудничества с учителем и сверстниками — определение цели, функций участников, способов взаимодействия   |   |     |
| 14 | Животные | Основные свойства животных. Одноклеточные или простейшие, многоклеточные. Влияние природы на животных | Лабораторная работа №4 «Наблюдение за передвижением животных» | Использовать знания об общих свойствах живых организмов для аргументированного ответа. Обосновывать необходимость подвижного образа жизни. | Проводить наблюдение за объектами живой природы.           | <b>Регулятивные:</b> 1) следовать установленным правилам в планировании и контроле способа решения; 2) осуществлять итоговый и пошаговый контроль по результату;<br><b>Познавательные</b> проводить сравнение, сериацию и классификацию изученных объектов по заданным критериям;<br><b>Коммуникативные</b> учитывать другое мнение и позицию, стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве | Самоопределение, нравственно-этическое оценивание, формирование экологического мировоззрения, любви к родной природе. | §12 |
| 15 | Грибы    | Грибы, как отдельная группа живых организмов. Питание, дыхание грибов. Распространение Грибница,      | комбинированный   | По рисунку учебника определить отличия в строении грибного и растительного   | Характеризовать способы питания грибов. Давать определения | <b>Регулятивные:</b> постановка учебной задачи на основе соотнесения того,   | Самоопределение, нравственно-этическое оценивание,  | §13 |

|    |                                 |   |                 |  |  |   |  |     |
|----|---------------------------------|---|-----------------|--|--|---|--|-----|
|    |                                 | гифа, плодовое тело, грибокорень.   |                 | тельного организмов. Анализ по тексту учебника содержания определения терминов.  | терминам сапрофиты, паразиты, симбиоз, хищники   | что уже известно и усвоено учащимися, и того, что еще неизвестно<br><b>Познавательные</b> с пособствовать разви тию познавательной активно сти учащихся, умени я наблюдать, сравни вать, обобщать, делать выводы<br><b>Коммуникативные</b><br>1) задавать вопросы;<br>2) контролировать действия партнера   | формирование экологического мировоззрения, любви к родной природе.                       |     |
| 16 | Многообра зие и значение грибов | Грибы съедобные, ядовитые, плесневые, паразиты. Значение грибов для человека. Антибиотик. | комбинированный | Приводить примеры, подтверждающие обсуждаемую позицию. Использовать свои знания о грибах, приобретённые в повседневной жизни | различать съедобные и ядовитые грибы и своей местности. освоение приемов оказания первой помощи при отравлении ядовитыми грибами | <b>Регулятивные:</b> выделение и осознание учащимися того, что уже усвоено и что еще нужно усвоить, осознание качества и уровня усвоения<br><b>Познавательные</b> постановка и формулирование проблемы, самостоятельное создание алгоритмов деятельности при решении проблем творческого и поискового характера<br><b>Коммуникативные</b> формулировать собственное мнение и позицию; | Воспитание бережного отношения к своему здоровью, привитие интереса к изучению предмета. | §14 |

|    |           |   |                 |   |   |   |   |     |
|----|-----------|---|-----------------|---|---|---|---|-----|
| 17 | Лишайники | Лишайники, их разнообразие, особенности. Значение в природе и хозяйстве человека. Индикаторная роль лишайников. | комбинированный | Использовать свои знания о грибах и водорослях. Объяснять особенности размножения растений частями тела на примере лишайников | Оценивать информацию о живых организмах, их расселению и приспособлению к разным природным условиям, получаемую из различных источников | <p><b>Регулятивные:</b> планировать свои действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации, в том числе во внутреннем плане</p> <p><b>Познавательные</b> осуществлять поиск необходимой информации для выполнения учебных заданий с использованием учебной литературы, энциклопедий, справочников (включая при возможности электронные, цифровые) в открытом информационном пространстве, в т.ч. контролируемом пространстве Интернета</p> <p><b>Коммуникативные</b> строить монологическое высказывание, владеть диалоговой формой коммуникации, используя в т.ч. при</p> | учебно-познавательный интерес к новому учебному материалу и способам решения новой задачи | §15 |
|----|-----------|---|-----------------|---|---|---|---|-----|

|    |  |   |                 |  |  |  |  |     |
|----|--|---|-----------------|--|--|--|--|-----|
|    |  |   |                 |  |  | возможности средства и инструменты ИКТ и дистанционного общения  |  |     |
| 18 | Значение живых организмов в природе и жизни человека | Значение живых организмов в природе и жизни человека. Биологическое разнообразие. | комбинированный | Обобщать знания, полученные при изучении данной темы. Приводить примеры, использовать информацию, полученную из дополнительной литературы. | Использовать знания учащихся об общих свойствах процессов жизнедеятельности организмов. Приводить примеры методов изучения живого, использованных в ходе исследований в классе и дома. | <p><b>Регулятивные:</b><br/>выделение и осознание учащимися того, что уже усвоено и что еще нужно усвоить, осознание качества и уровня усвоения</p> <p><b>Познавательные</b><br/>поиск и выделение необходимой информации; применение методов информационного поиска, в том числе с помощью компьютерных средств</p> <p><b>Коммуникативные</b><br/>умение с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации; владение монологической и диалогической</p> | осознание смысла и нравственного содержания собственных поступков и поступков других людей | §16 |

|   |                           |  |                      |   |  |   |   |     |
|---|---------------------------|--|----------------------|---|--|---|---|-----|
|   |                           |  |                      |   |  | формами речи в соответствии с грамматическими и синтаксическими нормами родного языка.  |   |     |
| 19  | Систематизация знаний     |  | урок-обобщение       | Выполнять задания на сравнение и объяснение, на выбор правильного ответа, уметь работать с моделями, схемами, таблицами | Использовать знания учащихся об общих свойствах процессов жизнедеятельности организмов. Приводить примеры методов изучения живого, использованных в ходе исследований в классе и дома. Проверять правильность теоретических выводов приемами самоанализа и самоконтроля. | <b>Регулятивные:</b> выполнять учебные действия в устной, письменной речи, во внутреннем плане.<br><b>Познавательные</b> способствовать развитию познавательной активности учащихся, умения наблюдать, сравнивать, обобщать и делать выводы<br><b>Коммуникативные</b><br>1)Осуществлять взаимный контроль и оказывать в сотрудничестве необходимую взаимопомощь.<br>2)Устанавливать и сравнивать различные точки зрения, прежде чем принимать решение и делать выбор. | способность к самооценке на основе критериев успешности учебной деятельности;           |     |
| <b>4. Жизнь организмов на планете Земля (8)</b> |                           |  |                      |   |  |   |   |     |
| 20  | Среды жизни планеты Земля | Среда обитания и условия существованияВзаимосвязи живых организмов и среды. Особенности взаимодействия растений и животных с окружающей их средой. | урок-изучения нового | Работать с рисунками учебника, уметь сопоставлять факты, делать выводы о приспособлении организмов к среде              | Объяснять взаимосвязи между организмами, между организмами и окружающей средой; понимать   | <b>Регулятивные:</b> принимать и сохранять учебную задачу<br><b>Познавательные</b> осуществлять поиск необходимой   | Учебно-познавательный интерес к новому учебному материалу, связи теоретических знаний с | §17 |

|    |   |   |                 |  |  |   |   |     |
|----|---|---|-----------------|--|--|---|---|-----|
|    |   |   |                 | обитания   | влияние деятельности человека на природу.  | информации для выполнения учебных заданий с использованием учебной литературы, энциклопедий, справочников<br><b>Коммуникативные</b> : Устанавливать и сравнивать различные точки зрения, прежде чем принимать решение и делать выбор. | практическими навыками.   |     |
| 21 | Экологические факторы среды                 | Абиотические, биотические, антропогенные факторы                                      | комбинированный | Взаимосвязи живой и неживой природы. Использовать знания о живых организмах для аргументированного ответа. | Высказывать свою точку зрения. Выделять и обращать особое внимание на главные понятия и основные закономерности живой природы. | <b>Регулятивные:</b> следовать установленным правилам в планировании и контроле способа решения<br><b>Коммуникативные</b> слушать и вступать в диалог; участвовать в коллективном обсуждении проблем                                  | Умение работать в группе, умение оценивать свою работу и работу учащихся  | §18 |
| 22 | Приспособления организмов к жизни в природе | Приспособленность Формирование природных сообществ на примере соснового, елового леса | комбинированный | Использовать знания о живых организмах для аргументированного ответа.                                      | приводить примеры приспособлений организмов к среде обитания и объяснять их значение   | <b>Регулятивные:</b> различать способ и результат действия<br><b>Познавательные</b> анализировать изучаемые объекты с выделением существенных и несущественных признаков;<br><b>Коммуникативные</b>                                   | Самоопределение, нравственно-этическое оценивание, формирование экологического мировоззрения, любви к родной природе. | §19 |

|    |                       |  |                 |   |  |  |   |     |
|----|-----------------------|--|-----------------|---|--|--|---|-----|
|    |                       |  |                 |   |  | Устанавливать и сравнивать различные точки зрения, прежде чем принимать решение и делать выбор.  |   |     |
| 23 | Природные сообщества  | Природное сообщество - биосистема, его разновидности. Пищевая цепь, круговорот веществ в природе. Производители, потребители, разлагатели.       | комбинированный | Доказывать зависимость жизни животных и человека от растений. Устанавливать пищевые связи между живыми организмами.   | Выделять условия, необходимые для жизнедеятельности различных организмов на одной территории | <b>Регулятивные:</b> внести необходимые коррективы в действия на основе его оценки и учета характера сделанных ошибок<br><b>Познавательные</b> способствовать развитию познавательной активности учащихся, умения наблюдать, сравнивать, обобщать и делать выводы<br><b>Коммуникативные</b> слушать и вступать в диалог; участвовать в коллективном обсуждении проблем | Принятие ценности природного мира, готовности следовать в своей деятельности нормам природоохранительного поведения.  | §20 |
| 24 | Природные зоны России | Многообразие природных зон: тундра, тайга, степь, широколиственный лес. Обитатели природных зон, приспособления к жизни в определенных условиях. | комбинированный | Умение работать с текстом. Определять роль в природе различных групп организмов; приводить примеры приспособлений организмов к среде обитания и объяснять их значение | Преобразовывать информацию из одного вида в другой (таблицу в текст и пр.).                  | <b>Регулятивные:</b> выбирать учебные действия в устной, письменной речи, во внутреннем плане.<br><b>Познавательные</b> осуществлять поиск необходимой информации для выполнения учебных заданий   | Самоопределение, нравственно-этическое оценивание, формирование экологического мировоззрения, любви к родной природе. | §21 |

|    |                                      |  |                 |   |   |  |   |     |
|----|--------------------------------------|--|-----------------|---|---|--|---|-----|
|    |                                      |  |                 |   |   | с использованием учебной литературы, энциклопедий, справочников<br><b>Коммуникативные</b> договариваться и приходить к общему решению в совместной деятельности, в т.ч. в ситуации столкновения интересов  |   |     |
| 25 | Жизнь организмов на разных материках | Местный вид. Живой мир Африки, Австралии, южной Америки, Северной Америки и Евразии, Антарктиды. | комбинированный | Выделять в тексте базовые понятия, объяснить их содержание. Работать с рисунком как источником информации | Создавать схематические модели с выделением существенных характеристик объекта. | <b>Регулятивные:</b> выделение и осознание учащимися того, что уже усвоено и что еще нужно усвоить, осознание качества и уровня усвоения<br><b>Познавательные</b> анализировать изучаемые объекты с выделением существенных и несущественных признаков;<br><b>Коммуникативные</b> умение с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации | широкая мотивационная основа учебной деятельности, включая социальные, учебно-познавательные и внешние мотивы | §22 |

|    |                                    |   |                 |   |   |  |   |     |
|----|------------------------------------|---|-----------------|---|---|--|---|-----|
| 26 | Жизнь организмов в морях и океанах | Прикрепленные организмы, свободноплавающие организмы. Планктон. Обитатели глубин. | комбинированный | Объяснять значение пищи как источника энергии. Использовать знания об общих свойствах живых организмов для аргументированного ответа. | Самостоятельно обнаруживать и формулировать учебную проблему, определять цель учебной деятельности  | <p><b>Регулятивные:</b> выполнять учебные действия в устной, письменной речи, во внутреннем плане.</p> <p><b>Познавательные</b> осуществлять поиск необходимой информации для выполнения учебных заданий с использованием учебной литературы, энциклопедий, справочников</p> <p><b>Коммуникативные</b> договариваться и приходить к общему решению в совместной деятельности, в т.ч. в ситуации столкновения интересов</p> | Чувство прекрасного на основе знакомства с миром природы.                     | §23 |
| 27 | Систематизация знаний              |   | урок-обобщение  | Выполнять задания на сравнение и объяснение, на выбор правильного ответа, уметь работать с моделями, схемами, таблицами               | Использовать знания учащихся об общих свойствах процессов жизнедеятельности организмов. Приводить примеры методов изучения живого, использованных в ходе исследований в классе и дома. Проверять правильность | <p><b>Регулятивные:</b> способность к мобилизации сил и энергии, к волевому усилию (к выбору в ситуации мотивационного конфликта) и к преодолению препятствий.</p> <p><b>Познавательные</b> способствовать развитию познавательной активности учащихся</p>   | способность к самооценке на основе критериев успешности учебной деятельности; |     |

|  |                               |   |                      |  |  |  |  |     |
|--|-------------------------------|---|----------------------|--|--|--|--|-----|
|  |                               |   |                      |  | теоретических выводов приемами самоанализа и самоконтроля.   | я, умения наблюдать, сравнивать, обобщать и делать выводы<br><b>Коммуникативные</b><br>1) Осуществлять взаимный контроль и оказывать в сотрудничестве необходимую взаимопомощь.<br>2) Устанавливать и сравнивать различные точки зрения, прежде чем принимать решение и делать выбор.  |  |     |
| <b>5. Человек на планете Земля (7)</b> |                               |   |                      |  |  |  |  |     |
| 28                                     | Как появился человек на Земле | Австралопитек человек умелый, неандерталец, человек разумный, кроманьонец. Деятельность человека в природе. | урок-изучения нового | находить черты, свидетельствующие об усложнении живых организмов по сравнению с предками, и давать им объяснение | Самостоятельно обнаруживать и формулировать учебную проблему, определять цель учебной деятельности | <b>Регулятивные:</b> постановка учебной задачи на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено учащимися, и того, что еще неизвестно<br><b>Познавательные:</b> выдвижение гипотез и их обоснование. Построение логической цепи рассуждений<br><b>Коммуникативные</b> умение с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли в соответствии с | осознание своей гражданской идентичности: «Я» как гражданин России, своей этнической принадлежности, чувства сопричастности гордости за свою Родину, народ | §24 |

|    |                                     |   |                 |   |   |   |   |     |
|----|-------------------------------------|---|-----------------|---|---|---|---|-----|
|    |                                     |   |                 |   |   | задачами и условиями коммуникации   |   |     |
| 29 | Как человек изменял природу         | История влияния человека на природу. Осознание человека своего влияния на природу. Лесопосадки. | комбинированный | Осознание своего влияния на природу. Формулировать проблему и предлагать пути её решения;               | Составлять тезисы, различные виды планов (простых, сложных и т.п.). Преобразовывать информацию из одного вида в другой (таблицу в текст и пр.). | <b>Регулятивные:</b> внести необходимые коррективы в действия на основе его оценки и учета характера сделанных ошибок<br><b>Познавательные:</b> осознать практическую значимость изучаемого материала<br><b>Коммуникативные:</b> владение монологической и диалогической формами речи в соответствии с грамматическими и синтаксическими нормами родного языка. | основные моральные нормы поведения в обществе, проекция этих норм на собственные поступки   | §25 |
| 30 | Важность охраны живого мира планеты | Угроза для жизни. Животные, истребленные человеком. Заповедники, заказники.                     | комбинированный | Работа с иллюстративным и демонстративным материалом, текстом, беседа, работа в парах, групповая работа | Использовать свои знания о животных, приобретённые в повседневной жизни   | <b>Регулятивные:</b> адекватно воспринимать предложения и оценки учителей, товарищей, родителей и других людей<br><b>Познавательные:</b> создать условия для развития у школьников умения формулировать проблему и предлагать пути её решения;  | принятие ценности природного мира, готовности следовать в своей деятельности нормам природоохранительного, здоровьесберегающего поведения | §26 |

|    |                                |  |                 |   |  |  |  |     |
|----|--------------------------------|--|-----------------|---|--|--|--|-----|
|    |                                |  |                 |   |  | <p><b>Коммуникативные</b><br/>допускать возможность существования различных точек зрения, в т.ч. не совпадающих с его собственной, и ориентироваться на позицию партнера в общении и взаимодействии</p>  |  |     |
| 31 | Сохраним богатство живого мира | Полезные пищевые продукты, витамины. Правила поведения на отдыхе. Красная книга. | комбинированный | Анализ по тексту учебника содержания определения терминов. Решение учебно-познавательных задач по проблеме спасения природы | Работа с иллюстративным и демонстративным материалом, текстом, беседа, работа в парах, групповая работа. | <p><b>Регулятивные:</b> планировать свои действия и пути достижения целей, принимать верное решение в проблемной ситуации.</p> <p><b>Познавательные:</b> создавать условия для развития у школьников умения формулировать проблему и предлагать пути её решения;</p> <p><b>Коммуникативные:</b> умение с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации</p> | осознание смысла и нравственного содержания собственных поступков и поступков других людей | §27 |

|    |                                   |  |                |   |  |  |   |  |
|----|-----------------------------------|--|----------------|---|--|--|---|--|
| 32 | Систематизация и обобщение знаний |  | урок-обобщение | Выполнять задания на сравнение и объяснение, на выбор правильного ответа, уметь работать с моделями, схемами, таблицами | Использовать знания учащихся об общих свойствах процессов жизнедеятельности организмов. Приводить примеры методов изучения живого, использованных в ходе исследований в классе и дома. Проверять правильность теоретических выводов приемами самоанализа и самоконтроля. | <p><b>Регулятивные:</b>выполнять учебные действия в устной, письменной речи, во внутреннем плане.</p> <p><b>Познавательные</b>способствовать развитию познавательной активности учащихся, умения наблюдать, сравнивать, обобщать и делать выводы</p> <p><b>Коммуникативные</b></p> <p>1)Осуществлять взаимный контроль и оказывать в сотрудничестве необходимую взаимопомощь.</p> <p>2)Устанавливать и сравнивать различные точки зрения, прежде чем принимать решение и делать выбор.</p> | способность к самооценке на основе критериев успешности учебной деятельности; |  |
| 33 | Итоговый контроль                 | Проверка знаний по курсу биологии 5 класса. Выявление уровня сформированности основных видов учебной деятельности. | урок-обобщение | Систематизировать и обобщать знания по темам курса. Использовать учебные действия для формулировки ответов.             |  | <p><b>Регулятивные:</b>выполнять учебные действия в устной, письменной речи, во внутреннем плане.</p> <p><b>Познавательные</b>способствовать развитию познавательной активности учащихся, умения наблюдать, сравнивать, обобщать и делать вывод</p>  | способность к самооценке на основе критериев успешности учебной деятельности; |  |

|    |                 |  |  |  |   |  |  |  |
|----|-----------------|--|--|--|---|--|--|--|
|    |                 |  |  |  |   | <p><b>ы</b><br/> <b>Коммуникативные</b><br/> 1)Осуществлять взаимный контроль и оказывать в сотрудничестве необходимую взаимопомощь.<br/> 2)Устанавливать и сравнивать различные точки зрения, прежде чем принимать решение и делать выбор.</p>  |  |  |
| 34 | Задания на лето |  |  |  | Использовать свои знания о животных, приобретённые в повседневной жизни | <p><b>Регулятивные:</b> планировать свои действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации, в том числе во внутреннем плане<br/> <b>Познавательные</b> создать условия для развития у школьников умения формулировать проблему и предлагать пути её решения;<br/> <b>Коммуникативные</b> допускать возможность существования различных точек зрения, в т.ч. не совпадающих с его собственной, и ориентироваться</p> | способность к самооценке на основе критериев успешности учебной деятельности |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
|  |  |  |  |  |  | на позицию<br>партнера в общении<br>и взаимодействии |  |  |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|

