

<p><b>«Принята»</b> педагогическим советом</p> <p>Протокол № _____</p> <p>от «__» _____ 202_ г.</p>	<p><b>«Согласовано»</b> Заместитель директора по УВР МОУ «СОШ Поселья»</p> <p>_____/_____/</p> <p>«__» _____ 202_ г.</p>	<p><b>«Утверждаю»</b> Директор МОУ «СОШ Поселья»</p> <p>_____/Б.К.Ширапов/</p> <p>Приказ № ____ от «__» _____ 202_ г.</p>
---	--	---

**Рабочая программа**  
по предмету:  
**«Биология»**  
**(ID 809915)**  
**5 класс**  
**2022 – 2023 учебный год**

Всего часов на учебный год: 35 часов  
Количество часов в неделю: 1 час

Составлена в соответствии с программой по биологии к учебнику для 5 классов общеобразовательных школ авторов И.Н. Пономарева, И.В. Николаев, О.А. Корнилова; под редакцией И.Н. Пономаревой. 3-е издание, переработанное. М.Вентана –Граф, 2019 г. 125 с. Ил. (учебник входит в систему УМК «Алгоритм успеха»)

Составитель:  
Шалданова Ольга Баировна, учитель биологии,  
I квалификационная категория

**с. Поселье**  
**2022г.**

## Пояснительная записка

Рабочая программа по предмету «Биология» на 2021-2022 учебный год для обучающихся 5-го класса МОУ «СОШ Поселья» разработана в соответствии с требованиями следующих документов:

1. Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации».
2. Приказ Минпросвещения от 22.03.2021 № 115 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по основным общеобразовательным программам – образовательным программам начального общего, основного общего и среднего общего образования».
3. Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 31.05.2021 № 287 "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования" (Зарегистрирован 05.07.2021 № 64101).
4. СП 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи», утвержденные постановлением главного государственного санитарного врача России от 28.09.2020 № 28.
5. СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания», утвержденные постановлением главного санитарного врача от 28.01.2021 № 2.
6. Приказ Минпросвещения от 20.05.2020 № 254 «Об утверждении федерального перечня учебников, допущенных к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования организациями, осуществляющими образовательную деятельность».
7. Учебный план основного общего образования МБОУ «СОШ» на 2021-2022 учебный год.
8. Положение о рабочей программе МБОУ «Нижнесаянтуйская СОШ».
9. Программы воспитания и социализации обучающихся МБОУ «Нижнесаянтуйская СОШ» (принята на ПС протокол № 7 от 21.06.2021г., утверждена Приказом № 239 от 21.06.2021г.).
10. Биология. 5—9 классы. Рабочие программы к линии УМК под редакцией И.Н. Пономарёвой: учебно-методическое пособие / И.Н. Пономарёва, В.С. Кучменко, О.А. Корнилова и др. — М.: ВентанаГраф, 2018. — 88 с.

Данная программа рассчитана на 1 год. Общее число учебных часов в 5-м классе – 35 (1 час в неделю).

### Цели и задачи курса в 5 классе:

- **познакомить** учащихся с основными понятиями и закономерностями науки биологии;
- **систематизировать** знания учащихся об объектах живой природы, которые были получены ими при изучении основ естественно - научных знаний в начальной школе;
- **начать формирование** представлений о методах научного познания природы, элементарных умений, связанных с выполнением учебного исследования;
- **развивать** у учащихся устойчивый интерес к естественно - научным знаниям;
- **начать формирование** основ гигиенических, экологических знаний, ценностного отношения к природе и человеку.

### Задачи курса биология в 5 классе

#### Обучения:

1. способствовать формированию знаний о науке биологии, изучающую живую природу; о свойствах живого; о методах биологического исследования; о строении, химическом составе и процессах жизнедеятельности клеток и тканей представителей разных царств живой природы.
2. сформировать знания о строении и жизнедеятельности, распространении основных представителей царств «Бактерии», «Грибы», «Растения», «Животные», о их роли в природе и жизни человека.
3. обеспечить усвоение знаний о средах обитания, экологических факторах и приспособленности к ним основных представителей царств живой природы, о положительном и отрицательном влиянии человека на живую природу.
4. привить познавательный интерес к новому для учеников предмету, через систему разнообразных по форме уроков - изучения нового материала, лабораторные работы, экскурсии, нестандартные уроки контроля знаний
5. создать условия для формирования у учащихся предметной и учебно-исследовательской компетентностей:
6. обеспечить усвоение учащимися знаний по анатомии, морфологии, физиологии и систематике бактерий, грибов, лишайников в соответствии со стандартом биологического образования
7. способствовать формированию у школьников предметных умений и навыков: умения работать с микроскопом и гербарием, наблюдать и описывать биологические объекты, сравнивать их, ставить несложные биологические опыты, вести наблюдения в природе
8. продолжить развивать у детей общеучебные умения и навыки: особое внимание уделить развитию умения пересказывать текст, аккуратно вести записи в тетради и делать рисунки, через монологические ответы на уроках и особое отношение к работе в тетрадях (проверка ведения тетради и конкурс на лучшую тетрадь в конце каждой четверти)

#### ***Развития:***

1. создать условия для развития у школьников интеллектуальной, эмоциональной, мотивационной и волевой сферы:
2. развитие - слуховой и зрительной памяти, внимания, мышления, воображения, эстетических эмоций, -положительного отношения к учёбе, -умения ставить цели (через учебный материал каждого урока, использование на уроках красивых наглядных пособий, музыкальных фрагментов, стихов, загадок, определение значимости любого урока для каждого ученика)

#### ***Воспитания:***

1. способствовать воспитанию совершенствующихся социально-успешных личностей с положительной «Я-концепцией»,
2. способствовать формированию у учащихся коммуникативной, экологической и валеологической компетентностей

### **Особенности программы**

Учебное содержание курса представлено блоками знаний. Блоки завершаются обобщающими уроками, с акцентом на эколого-краеведческий материал. Учебный материал излагается последовательно, с целью формирования представлений о системности материального мира.

Представленная в рабочей программе последовательность требований к каждому уроку соответствует усложнению проверяемых видов деятельности.

В программе расширен краеведческий материал. Изучение курса ведется с использованием местного материала (объекты местной флоры и фауны, натуральных объектов и т.п.)

В ней так же заложены возможности предусмотренного стандартом формирования у обучающихся общеучебных умений и навыков, универсальных способов деятельности и ключевых компетентностей.

Раздел «Биология – наука о живой природе» увеличен на 1 часа, в связи со сложностью усвоения §5 разделён на два урока (Клетка и Ткани). Запланирована экскурсия.

В раздел «Многообразие живых организмов» добавлена лабораторная работа «Многообразие грибов», так как данная работа является частью урока, дополнительный час не требуется. Добавлен 1 час на обобщение и систематизацию знаний по темам 1 и 2.

В разделе «Жизнь организмов на планете Земля» запланирована экскурсия.

Раздел «Человек на планете Земля» увеличен на 1 час для знакомства с природоохранными территориями Бурятии.

В разделе «Повторение» запланирована экскурсия.

Для приобретения практических навыков и повышения уровня знаний в рабочую программу включены лабораторные работы - 5, демонстрационные работы. Основная цель практического раздела программы — формирование у обучающихся умений, связанных с использованием полученных знаний, повышения образовательного уровня, расширения кругозора учащихся закрепление и совершенствование практических навыков. Представленные в рабочей программе лабораторные работы являются целыми уроками или фрагментами уроков.

Запланировано 3 экскурсии. В связи с большим объемом информации, предлагаемого для изучения в 5 классе и количеством отведенного на изучение времени, 35 часов, экскурсии планируется проводить во внеурочное время, поэтому в общую сумму часов они не включены.

Лабораторные и практические работы, экскурсии проводятся после подробного инструктажа и ознакомления учащихся с установленными правилами техники безопасности.

**Для реализации программы в кабинете имеется следующее оборудование**

#### **1.Технические средства обучения.**

Монитор

Колонки

Информационный проектор

Проекционный экран

Системный блок

#### **2.Учебно-практическое и учебно-лабораторное оборудование.**

Микроскоп электронный

Микроскоп школьный 2П-3М

Биологические микролаборатории

Термометр

#### **3.Натуральные объекты.**

Гербарий растений разных групп

Набор муляжей позвоночных животных

Набор муляжей плодов

Набор моделей «Органы человека и животных»

#### **Используемый учебно-методический комплекс**

Л Пономарева И. Н., Николаев И.В., Корнилова ОЛ Биология. 5 класс. Учебник для учащихся общеобразовательных организаций. М.: Вентана- Граф, 2020.

4. Корнилова ОЛ., Николаев И.В., Симонова Л.В. Биология. 5 класс. Рабочая тетрадь. М.: Вентана- Граф, 2020.

5. Пономарева И.Н. Биология. 5 класс. Методическое пособие. М.: Вентана-Граф, 2018.

## **РАЗДЕЛ 1. Содержание учебного предмета**

### **Тема 1. Биология — наука о живой природе**

Понятие о жизни. Признаки живого (клеточное строение, питание, дыхание, выделение, рост и др.) Объекты живой и неживой природы, их сравнение. Живая и неживая природа — единое целое.

Биология — система наук о живой природе. Основные разделы биологии: (ботаника, зоология, экология, цитология, анатомия, физиология и др.);

**Профессии, связанные с биологией: врач, ветеринар, психолог, агроном, животновод и др.;**

**Связь биологии с другими науками (математика, география и др.)**

**Роль биологии в познании окружающего мира и практической деятельности современного человека**

Кабинет биологии. Правила поведения и работы в кабинете с биологическими приборами и инструментами

**Биологические термины, понятия, символы. Источники биологических знаний. Поиск информации с использованием различных источников (научно-популярная литература, справочники, Интернет)**

### **Тема 2. Методы изучения живой природы**

Научные методы изучения живой природы: наблюдение, эксперимент, описание, измерение, классификация. Устройство увеличительных приборов: лупы и микроскопа. Правила работы с увеличительными приборами

Метод описания в биологии (наглядный, словесный, схематический). Метод измерения (инструменты измерения). Метод классификации организмов, применение двойных названий организмов Наблюдение и эксперимент как ведущие методы биологии.

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

Изучение лабораторного оборудования: термометры, весы, чашки Петри, пробирки, мензурки. Правила работы с оборудованием в школьном кабинете

Ознакомление с устройством лупы, светового микроскопа, правила работы с ними

Ознакомление с растительными и животными клетками томата и арбуза (натуральные препараты), инфузории туфельки и гидры (готовые микропрепараты) с помощью лупы и светового микроскопа

#### ***Экскурсии или видео экскурсии***

Овладение методами изучения живой природы — наблюдением и экспериментом.

### **Тема 3. Организмы — тела живой природы**

Понятие об организме. Доядерные и ядерные организмы.

Клетка и её открытие. Клеточное строение организмов. Цитология — наука о клетке Клетка — наименьшая единица строения и жизнедеятельности организмов. Строение клетки под световым микроскопом: клеточная оболочка, цитоплазма, ядро

Одноклеточные и многоклеточные организмы Клетки, ткани, органы, системы органов

Жизнедеятельность организмов. Особенности строения и процессов жизнедеятельности у растений, животных, бактерий и грибов

Свойства организмов: питание, дыхание, выделение, движение, размножение, развитие, раздражимость, приспособленность Организм — единое целое

Разнообразие организмов и их классификация (таксоны в биологии: царства, типы (отделы), классы, отряды (порядки), семейства, роды, виды. Бактерии и вирусы как формы жизни. Значение бактерий и вирусов в природе и в жизни человека

***Лабораторные и практические работы***

1. Изучение растительных и животных клеток под лупой и микроскопом (на готовых микропрепаратах)

Ознакомление с принципами систематики организмов

Наблюдение за потреблением воды растением

#### **Тема 4. Организмы и среда обитания**

Понятие о среде обитания. Водная, наземно-воздушная, почвенная, внутри организменная среды обитания. Представители сред обитания. Особенности сред обитания организмов. Приспособления организмов к среде обитания. Сезонные изменения в жизни организмов.

*Лабораторные и практические работы*

Выявление приспособлений организмов к среде обитания (на конкретных примерах).

*Экскурсии или видеоэкскурсии*

Растительный и животный мир родного края (краеведение).

#### **Тема 5. Природные сообщества**

Понятие о природном сообществе. Взаимосвязи организмов в природных сообществах. Пищевые связи в сообществах. Пищевые звенья, цепи и сети питания. Производители, потребители и разрушители органических веществ в природных сообществах. Примеры природных сообществ (лес, пруд, озеро и др.). Искусственные сообщества, их отличительные признаки от природных сообществ. Причины неустойчивости искусственных сообществ. Роль искусственных сообществ в жизни человека.

Природные зоны Земли, их обитатели. Флора и фауна природных зон. Ландшафты: природные и культурные.

*Лабораторные и практические работы*

Изучение искусственных сообществ и их обитателей (на примере аквариума и др.)

*Экскурсии или видеоэкскурсии*

Изучение природных сообществ (на примере леса, озера, пруда, луга и др.)

Изучение сезонных явлений в жизни природных сообществ.

#### **Тема 6. Живая природа и человек**

Изменения в природе в связи с развитием сельского хозяйства, производства и ростом численности населения. Влияние человека на живую природу в ходе истории. Глобальные экологические проблемы. Загрязнение воздушной и водной оболочек Земли, потери почв, их предотвращение. Пути сохранения биологического разнообразия. Охраняемые территории (заповедники, заказники, национальные парки, памятники природы). Красная книга РФ, РБ. Осознание жизни как великой ценности.

*Практические работы*

Проведение акции по уборке мусора на пришкольной территории

## **РАЗДЕЛ 2. Планируемые результаты изучения биологии в 5 классе**

### **ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ**

#### Патриотическое воспитание:

- понимание ценности биологической науки, её роли в развитии человеческого общества, отношение к биологии как важной составляющей культуры, гордость за вклад российских и советских учёных в развитие мировой биологической науки.

#### Гражданское воспитание:

- готовность к разнообразной совместной деятельности при выполнении биологических опытов, экспериментов, исследований и проектов, стремление к взаимопониманию и взаимопомощи.

#### Духовно-нравственное воспитание:

- готовность оценивать своё поведение и поступки, а также поведение и поступки других людей с позиции нравственных норм и норм экологического права с учётом осознания последствий поступков.

### Эстетическое воспитание:

- понимание эмоционального воздействия природы и её ценности.

### Ценности научного познания:

- ориентация в деятельности на современную систему биологических научных представлений об основных закономерностях развития природы, взаимосвязях человека с природной и социальной средой;
- развитие научной любознательности, интереса к биологической науке и исследовательской деятельности;
- овладение основными навыками исследовательской деятельности.

### Формирование культуры здоровья:

- осознание ценности жизни; ответственное отношение к своему здоровью и установка на здоровый образ жизни (здоровое питание, соблюдение гигиенических правил, сбалансированный режим занятий и отдыха, регулярная физическая активность);
- осознание последствий и неприятие вредных привычек (употребление алкоголя, наркотиков, курение) и иных форм вреда для физического и психического здоровья;
- соблюдение правил безопасности, в том числе навыки безопасного поведения в природной среде;
- умение осознавать эмоциональное состояние своё и других людей, уметь управлять собственным эмоциональным состоянием;
- сформированность навыка рефлексии, признание своего права на ошибку и такого же права другого человека.

### Трудовое воспитание:

- активное участие в решении практических задач (в рамках семьи, школы, города, края) биологической и экологической направленности, интерес к практическому изучению профессий, связанных с биологией.

### Экологическое воспитание:

- ориентация на применение биологических знаний для решения задач в области окружающей среды, планирования поступков и оценки их возможных последствий для окружающей среды;
- повышение уровня экологической культуры, осознание глобального характера экологических проблем и путей их решения; активное неприятие действий, приносящих вред окружающей среде;
- готовность к участию в практической деятельности экологической направленности.

### Адаптация обучающегося к изменяющимся условиям социальной и природной среды:

- освоение обучающимися социального опыта, норм и правил общественного поведения в группах и сообществах при выполнении биологических задач, проектов и исследований, открытость опыту и знаниям других;
- осознание необходимости в формировании новых биологических знаний, умение формулировать идеи, понятия, гипотезы о биологических объектах и явлениях, осознание дефицита собственных биологических знаний, планирование своего развития;
- умение оперировать основными понятиями, терминами и представлениями в области концепции устойчивого развития;
- умение анализировать и выявлять взаимосвязи природы, общества и экономики; оценивание своих действий с учётом влияния на окружающую среду, достижения целей и преодоления вызовов и возможных глобальных последствий;
- осознание стрессовой ситуации, оценивание происходящих изменений и их последствий; оценивание ситуации стресса, корректирование принимаемых решений и действий;
- уважительное отношение к точке зрения другого человека, его мнению, мировоззрению.

## **МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ**

Универсальные познавательные действия

### ***Базовые логические действия:***

- выявлять и характеризовать существенные признаки биологических объектов (явлений, процессов);
- устанавливать существенный признак классификации биологических объектов, основания для обобщения и сравнения, критерии проводимого анализа;
- с учётом предложенной биологической задачи выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых фактах и наблюдениях; предлагать критерии для выявления закономерностей и противоречий;
- выявлять дефициты информации, данных, необходимых для решения поставленной задачи;
- выявлять причинно-следственные связи при изучении биологических явлений и процессов; делать выводы с использованием дедуктивных и индуктивных умозаключений, умозаключений по аналогии, формулировать гипотезы о взаимосвязях;
- самостоятельно выбирать способ решения учебной биологической задачи (сравнивать несколько вариантов решения, выбирать наиболее подходящий с учётом самостоятельно выделенных критериев).

### ***Базовые исследовательские действия:***

- использовать вопросы как исследовательский инструмент познания;
- формулировать вопросы, фиксирующие разрыв между реальным и желательным состоянием ситуации, объекта, и самостоятельно устанавливать искомое и данное;
- формировать гипотезу об истинности собственных суждений и суждений других, аргументировать свою позицию, мнение;
- проводить по самостоятельно составленному плану опыт, несложный биологический эксперимент, небольшое исследование по установлению особенностей биологического объекта изучения, причинно-следственных связей и зависимостей биологических объектов между собой;
- оценивать на применимость и достоверность информации, полученной в ходе биологического исследования (эксперимента);
- самостоятельно формулировать обобщения и выводы по результатам проведённого наблюдения, опыта, исследования, владеть инструментами оценки достоверности полученных выводов и обобщений;
- прогнозировать возможное дальнейшее развитие биологических процессов и их последствия в аналогичных или сходных ситуациях, а также выдвигать предположения об их развитии в новых условиях и контекстах.

### ***Работа с информацией:***

- применять различные методы, инструменты и запросы при поиске и отборе биологической информации или данных из источников с учётом предложенной учебной биологической задачи;
- выбирать, анализировать, систематизировать и интерпретировать биологическую информацию различных видов и форм представления;
- находить сходные аргументы (подтверждающие или опровергающие одну и ту же идею, версию) в различных информационных источниках;
- самостоятельно выбирать оптимальную форму представления информации и иллюстрировать решаемые задачи несложными схемами, диаграммами, иной графикой и их комбинациями;



- оценивать надёжность биологической информации по критериям, предложенным учителем или сформулированным самостоятельно;
- эффективно запоминать и систематизировать информацию;
- овладеть системой универсальных познавательных действий обеспечивает сформированность когнитивных навыков обучающихся.

### ***Универсальные коммуникативные действия***

#### ***Общение:***

- воспринимать и формулировать суждения, выражать эмоции в процессе выполнения практических и лабораторных работ;
- выражать себя (свою точку зрения) в устных и письменных текстах;
- распознавать невербальные средства общения, понимать значение социальных знаков, знать и распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты, вести переговоры;
- понимать намерения других, проявлять уважительное отношение к собеседнику и в корректной форме формулировать свои возражения;
- в ходе диалога и/или дискуссии задавать вопросы по существу обсуждаемой биологической темы и высказывать идеи, нацеленные на решение биологической задачи и поддержание благожелательности общения;
- сопоставлять свои суждения с суждениями других участников диалога, обнаруживать различие и сходство позиций;
- публично представлять результаты выполненного биологического опыта (эксперимента, исследования, проекта);
- самостоятельно выбирать формат выступления с учётом задач презентации и особенностей аудитории и в соответствии с ним составлять устные и письменные тексты с использованием иллюстративных материалов.

#### ***Совместная деятельность (сотрудничество):***

- понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы при решении конкретной биологической проблемы, обосновывать необходимость применения групповых форм взаимодействия при решении поставленной учебной задачи;
- принимать цель совместной деятельности, коллективно строить действия по её достижению: распределять роли, договариваться, обсуждать процесс и результат совместной работы; уметь обобщать мнения нескольких людей, проявлять готовность руководить, выполнять поручения, подчиняться;
- планировать организацию совместной работы, определять свою роль (с учётом предпочтений и возможностей всех участников взаимодействия), распределять задачи между членами команды, участвовать в групповых формах работы (обсуждения, обмен мнениями, «мозговые штурмы» и иные);
- выполнять свою часть работы, достигать качественного результата по своему направлению и координировать свои действия с другими членами команды;
- оценивать качество своего вклада в общий продукт по критериям, самостоятельно сформулированным участниками взаимодействия; сравнивать результаты с исходной задачей и вклад каждого члена команды в достижение результатов, разделять сферу ответственности и проявлять готовность к предоставлению отчёта перед группой;
- овладеть системой универсальных коммуникативных действий, которая обеспечивает сформированность социальных навыков и эмоционального интеллекта обучающихся.

### ***Универсальные регулятивные действия***

#### ***Самоорганизация:***

- выявлять проблемы для решения в жизненных и учебных ситуациях, используя биологические знания;

- ориентироваться в различных подходах принятия решений (индивидуальное, принятие решения в группе, принятие решений группой);
- самостоятельно составлять алгоритм решения задачи (или его часть), выбирать способ решения учебной биологической задачи с учётом имеющихся ресурсов и собственных возможностей, аргументировать предлагаемые варианты решений;
- составлять план действий (план реализации намеченного алгоритма решения), корректировать предложенный алгоритм с учётом получения новых биологических знаний об изучаемом биологическом объекте;
- делать выбор и брать ответственность за решение.

***Самоконтроль (рефлексия):***

- владеть способами самоконтроля, самомотивации и рефлексии;
- давать адекватную оценку ситуации и предлагать план её изменения;
- учитывать контекст и предвидеть трудности, которые могут возникнуть при решении учебной биологической задачи, адаптировать решение к меняющимся обстоятельствам;
- объяснять причины достижения (недостижения) результатов деятельности, давать оценку приобретённому опыту, уметь находить позитивное в произошедшей ситуации;
- вносить коррективы в деятельность на основе новых обстоятельств, изменившихся ситуаций, установленных ошибок, возникших трудностей;
- оценивать соответствие результата цели и условиям.

***Эмоциональный интеллект:***

- различать, называть и управлять собственными эмоциями и эмоциями других;
- выявлять и анализировать причины эмоций;
- ставить себя на место другого человека, понимать мотивы и намерения другого;
- регулировать способ выражения эмоций.

***Принятие себя и других:***

- осознанно относиться к другому человеку, его мнению;
- признавать своё право на ошибку и такое же право другого;
- открытость себе и другим;
- осознавать невозможность контролировать всё вокруг;
- овладеть системой универсальных учебных регулятивных действий, которая обеспечивает формирование смысловых установок личности (внутренняя позиция личности), и жизненных навыков личности (управления собой, самодисциплины, устойчивого поведения).

**ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ**

- характеризовать биологию как науку о живой природе; называть признаки живого, сравнивать объекты живой и неживой природы;
- перечислять источники биологических знаний; характеризовать значение биологических знаний для современного человека; профессии, связанные с биологией (4—5);
- приводить примеры вклада российских (в том числе В. И. Вернадский, А. Л. Чижевский) и зарубежных (в том числе Аристотель, Теофраст, Гиппократ) учёных в развитие биологии;
- иметь представление о важнейших биологических процессах и явлениях: питание, дыхание, транспорт веществ, раздражимость, рост, развитие, движение, размножение;
- применять биологические термины и понятия (в том числе: живые тела, биология, экология, цитология, анатомия, физиология, биологическая систематика, клетка, ткань, орган, система органов, организм, вирус, движение, питание, фотосинтез, дыхание, выделение, раздражимость, рост, размножение, развитие, среда обитания, природное сообщество, искусственное сообщество) в соответствии с поставленной задачей и в контексте;

- различать по внешнему виду (изображениям), схемам и описаниям доядерные и ядерные организмы; различные биологические объекты: растения, животных, грибы, лишайники, бактерии; природные и искусственные сообщества, взаимосвязи организмов в природном и искусственном сообществах; представителей флоры и фауны природных зон Земли; ландшафты природные и культурные;
- проводить описание организма (растения, животного) по заданному плану; выделять существенные признаки строения и процессов жизнедеятельности организмов, характеризовать организмы как тела живой природы, перечислять особенности растений, животных, грибов, лишайников, бактерий и вирусов;
- раскрывать понятие о среде обитания (водной, наземно-воздушной, почвенной, внутриорганизменной), условиях среды обитания;
- приводить примеры, характеризующие приспособленность организмов к среде обитания, взаимосвязи организмов в сообществах;
- выделять отличительные признаки природных и искусственных сообществ;
- аргументировать основные правила поведения человека в природе и объяснять значение природоохранной деятельности человека; анализировать глобальные экологические проблемы;
- раскрывать роль биологии в практической деятельности человека;
- демонстрировать на конкретных примерах связь знаний биологии со знаниями по математике, предметов гуманитарного цикла, различными видами искусства;
- выполнять практические работы (поиск информации с использованием различных источников; описание организма по заданному плану) и лабораторные работы (работа с микроскопом; знакомство с различными способами измерения и сравнения живых объектов);
- применять методы биологии (наблюдение, описание, классификация, измерение, эксперимент): проводить наблюдения за организмами, описывать биологические объекты, процессы и явления; выполнять биологический рисунок и измерение биологических объектов;
- владеть приёмами работы с лупой, световым и цифровым микроскопами при рассмотрении биологических объектов;
- соблюдать правила безопасного труда при работе с учебным и лабораторным оборудованием, химической посудой в соответствии с инструкциями на уроке, во внеурочной деятельности;
- использовать при выполнении учебных заданий научно-популярную литературу по биологии, справочные материалы, ресурсы сети Интернет;
- создавать письменные и устные сообщения, грамотно используя понятийный аппарат изучаемого раздела биологии.

Программой предусмотрено проведение 4 контрольных работ и 5 лабораторных работ.

### **Раздел 3. «Тематическое планирование»**

Тематическое планирование курса биологии в 5-м классе рассчитано на 35 учебных недель с учетом 1 урока в неделю. При соотношении прогнозируемого планирования с расписанием и календарным учебным графиком на 2021-2022 учебный год количество часов составило 35.

Если вследствие непредвиденных причин количество уроков изменится, то для выполнения программы по предмету это изменение будет компенсировано перепланировкой подачи материала.

**Тематическое планирование составлено с учетом рабочей программы  
воспитания.**

№	Тема, раздел курса	Количество академических часов, отводимых на освоение каждого раздела и темы;	Программное содержание	Методы и формы организации обучения. Характеристика деятельности обучающихся	Информация об электронных учебно-методических материалах, которые можно использовать при изучении каждой темы
1	<b>Биология — наука о живой природе. Методы изучения.</b>	10 часов	<p>Понятие о жизни. Признаки живого (клеточное строение, питание, дыхание, выделение, рост и др.)</p> <p>Объекты живой и неживой природы, их сравнение. Живая и неживая природа — единой целое.</p> <p>Биология — система наук о живой природе. <b>Основные разделы биологии (ботаника, зоология, экология, цитология, анатомия, физиология и др.).</b></p> <p>Профессии, связанные с биологией: врач, ветеринар, психолог, агроном, животновод и др. (4—5). Связь биологии с другими науками (математика, география, и др.). Роль биологии в познании окружающего мира и практической деятельности современного человека.</p>	<p><b>Ознакомление</b> с объектами изучения биологии, её разделами.</p> <p><b>Применение</b> биологических терминов и понятий: живые тела, биология, экология, цитология, анатомия, физиология и др.</p> <p><b>Раскрытие</b> роли биологии в практической деятельности людей, значения различных организмов в жизни человека.</p> <p><b>Обсуждение</b> признаков живого.</p> <p><b>Сравнение</b> объектов живой и неживой природы.</p> <p><b>Ознакомление</b> с правилами работы с биологическим оборудованием в кабинете.</p>	<p>Электронное пособие CD “Биологические исследования</p> <p>ММ пособие «Биологи. 5-9 класс. Природоведение».</p> <p>ММ пособие «Биология 5-9 класс. Живой организм».</p> <p>ММ пособие «Биология 5-9 класс. Многообразие живых организмов». Для учащихся: 1. <a href="http://files.school-collection.edu.ru/dlrstore/d77a57c0-8cff-11db-b606-0800200c9a66/x11_099.swf">http://files.school-collection.edu.ru/dlrstore/d77a57c0-8cff-11db-b606-0800200c9a66/x11_099.swf</a></p>

			<p>Кабинет биологии. Правила поведения и работы в кабинете с биологическими приборами и инструментами. Биологические термины, понятия, символы. Источники биологических знаний: наблюдение, эксперимент и теория. Поиск информации с использованием различных источников (научно-популярная литература, справочники, Интернет) Научные методы изучения живой природы: наблюдение, эксперимент, описание, измерение, классификация. Устройство увеличительных приборов: лупы и микроскопа. Правила работы с увеличительными приборами. Метод описания в биологии (наглядный, словесный, схематический). Метод измерения (инструменты измерения). Метод классификации организмов, применение двойных названий организмов. Наблюдение и эксперимент как ведущие методы биологии</p>	<p><b>Обоснование</b> правил поведения в природе  <b>Ознакомление</b> с методами биологической науки: наблюдение, эксперимент, классификация, измерение и описывание.  <b>Ознакомление</b> с правилами работы с увеличительными приборами.  <b>Проведение</b> элементарных экспериментов и наблюдений на примерах растений (гелиотропизм и геотропизм) и одноклеточных животных (фототаксис и хемотаксис) и др.  <b>с описанием</b> целей, <b>выдвижением</b> гипотез (предположений), <b>получения</b> новых фактов.  <b>Описание</b> и <b>интерпретация</b> данных с целью обоснования выводов</p>	<p>10. <a href="http://www.openclass.ru">www.openclass.ru</a>  2. <a href="http://schoolcollection.edu.ru/catalog/rubr/eb17b17a-6bcc-01ab-0e3a-a1cd26d56d67">http://schoolcollection.edu.ru/catalog/rubr/eb17b17a-6bcc-01ab-0e3a-a1cd26d56d67</a>  3. <a href="http://old.internet-school.ru">http://old.internet-school.ru</a>(интернет-школа просвещение.ru)  4. <a href="http://www.skillopedia.ru">www.skillopedia.ru</a> (видеоуроки)  5. <a href="http://festival1.1september.ru/">http://festival1.1september.ru/</a></p> <p>Для учителя:  1. Фестиваль педагогических идей "Открытый урок" <a href="http://festival.1september.ru/articles/subjects/4">http://festival.1september.ru/articles/subjects/4</a>  2. Учительский портал <a href="http://www.uclportal.ru/">http://www.uclportal.ru/</a>  3. Завуч.информация <a href="http://www.zavuch.info/">http://www.zavuch.info/</a>  4. Открытый класс (сетевое образовательное сообщество) <a href="http://www.openclass.ru/">http://www.openclass.ru/</a>  5. Педсовет.org <a href="http://pedsovet.org/">http://pedsovet.org/</a>  6. Сеть творческих</p>
2	<b>Организмы — тела живой природы</b>	9 часов	<p>Понятие об организме. Доядерные и ядерные организмы Клетка и</p>	<p><b>Определение</b> по внешнему виду (изображениям), схемам и</p>	

			<p>её открытие.          Цитология — наука о клетке. Клетка — наименьшая единица строения и жизнедеятельности организмов.          Строение клетки под световым микроскопом: клеточная оболочка, цитоплазма, ядро.          Одноклеточные и многоклеточные организмы. Клетки, ткани, органы, системы органов.          Жизнедеятельность организмов.          Особенности строения и процессов жизнедеятельности у растений, животных, бактерий и грибов.          Свойства организмов: питание, дыхание, выделение, движение, размножение, развитие, раздражимость, приспособленность.          Организм — единое целое.          Разнообразие организмов и их классификация (таксоны в биологии: царства, типы (отделы), классы, отряды (порядки), семейства, роды, виды. Бактерии и вирусы как формы жизни. Значение бактерий и вирусов в природе и для человека</p>	<p><b>описание</b> до-ядерных и ядерных организмов.  <b>Установление</b> взаимосвязей между особенностями строения и функциями клеток и тканей, органов и систем органов.  <b>Аргументированное</b> доводов о клетке как единице строения и жизнедеятельности организмов.  <b>Выявление</b> сущности жизненно важных процессов у организмов разных царств: питание, дыхание, выделение, их <b>сравнение</b>.  <b>Обоснование</b> роли раздражимости клеток.  <b>Сравнение</b> свойств организмов: движения, размножения, развития. <b>Анализ</b> причин разнообразия организмов.  <b>Классифицирование</b> организмов.  <b>Выявление</b> существенных признаков вирусов: паразитизм, большая репродуктивная способность, изменчивость.</p>	<p>учителей  <a href="http://www.it-n.ru/">http://www.it-n.ru/</a>          7. Интернет портал ПроШколу.ру  <a href="http://www.proshkolu.ru/">http://www.proshkolu.ru/</a>          8.<a href="http://www.mon.gov.ru">http://www.mon.gov.ru</a>          Министерств о образования и науки          9.<a href="http://www.fipi.ru">http://www.fipi.ru</a> Портал ФИПИ – Федеральный институт педагогических измерений          10.<a href="http://www.ege.edu.ru">http://www.ege.edu.ru</a> Портал ЕГЭ (информационной поддержки ЕГЭ)          11.<a href="http://www.probaege.edu.ru">http://www.probaege.edu.ru</a> Портал Единый экзамен          15.<a href="http://edu.ru/index.php">http://edu.ru/index.php</a> Федеральный портал «Российское образование»          16.<a href="http://www.infomarker.ru/top8.html">http://www.infomarker.ru/top8.html</a> RU STEST.RU - федеральный центр тестирования          .          17.<a href="http://www.pedsovet.org">http://www.pedsovet.org</a> Всероссийский Интернет-Педсовет.</p>
--	--	--	---	--	---

				<b>Исследование и сравнение</b> растительных, животных клеток и тканей	
4	<b>Организмы и среда обитания</b>	5 часов	<p>Понятие о среде обитания. Водная, наземно-воздушная, почвенная, внутриорганизменная среды обитания.</p> <p>Представители сред обитания.</p> <p>Особенности сред обитания организмов.</p> <p>Приспособления организмов к среде обитания. Сезонные изменения в жизни организмов</p>	<p><b>Раскрытие</b> сущности терминов: среда жизни, факторы среды.</p> <p><b>Выявление</b> существенных признаков сред обитания: водной, наземно-воздушной, почвенной, организменной.</p> <p><b>Установление</b> взаимосвязей между распространением организмов в разных средах обитания и приспособленностью к ним.</p> <p><b>Объяснение</b> появления приспособлений к среде обитания: обтекаемая форма тела, наличие чешуи и плавников у рыб, крепкий крючковидный клюв и острые, загнутые когти у хищных птиц и др.</p> <p><b>Сравнение</b> внешнего вида организмов на натуральных объектах, по таблицам, схемам, описаниям</p>	
4	<b>Природные сообщества</b>	7 часов	<p>Понятие о природном сообществе.</p> <p>Взаимосвязи организмов в природных сообществах.</p>	<p><b>Раскрытие</b> сущности терминов: природное и искусственное</p>	

			<p>Пищевые связи в сообществах.</p> <p>Пищевые звенья, цепи и сети питания.</p> <p>Производители, потребители и разрушители органических веществ в природных сообществах. Примеры природных сообществ (лес, пруд, озеро и др.).</p> <p>Искусственные сообщества, их отличительные признаки от природных сообществ. Причины неустойчивости искусственных сообществ. Роль искусственных сообществ в жизни человека.</p> <p>Природные зоны Земли, их обитатели.</p> <p>Флора и фауна природных зон.</p> <p>Ландшафты: природные и культурные</p>	<p>сообщество, цепи и сети питания.</p> <p><b>Анализ</b> групп организмов в природных сообществах: производители, потребители, разрушители органических веществ.</p> <p><b>Выявление</b> существенных признаков природных сообществ организмов (лес, пруд, озеро и т. д.).</p> <p><b>Анализ</b> искусственного и природного сообществ, <b>выявление</b> их отличительных признаков.</p> <p><b>Исследование</b> жизни организмов по сезонам, зависимость сезонных явлений от факторов неживой природы</p>	
5	<b>Живая природа и человек</b>	4 часа	<p>Изменения в природе в связи с развитием сельского хозяйства, производства и ростом численности населения.</p> <p>Влияние человека на живую природу с ходом истории.</p> <p>Глобальные экологические проблемы.</p> <p>Загрязнение воздушной и водной оболочек Земли, потери почв, их предотвращение.</p> <p>Пути сохранения</p>	<p><b>Анализ и оценивание</b> влияния хозяйственной деятельности людей на природу.</p> <p><b>Аргументирование</b> введения рационального природопользования и применение безотходных технологий (утилизация отходов производства и</p>	



			<p>биологического разнообразия. Охраняемые территории (заповедники, заказники, национальные парки, памятники природы). Красная книга РФ. Осознание жизни как великой ценности</p>	<p>бытового мусора).  <b>Определение</b> роли человека в природе, зависимости его здоровья от состояния окружающей среды.  <b>Обоснование</b> правил поведения человека в природе</p>	
--	--	--	---	---	--

**Тематическое планирование по биологии для 5-го класса составлено с учетом рабочей программы воспитания.**

Воспитательный потенциал данного учебного предмета обеспечивает реализацию следующих целевых приоритетов воспитания обучающихся ООО:

1. Развитие ценностного отношения к знаниям как интеллектуальному ресурсу, обеспечивающему будущее человека, как результату кропотливого, но увлекательного учебного труда.
2. Создание благоприятных условий для развития социально значимых отношений школьников и, прежде всего, ценностных отношений к природе как источнику жизни на Земле, основе самого ее существования, нуждающейся в защите и постоянном внимании со стороны человека.
3. Развитие ценностных отношений к здоровью как залогом долгой и активной жизни человека, его хорошего настроения и оптимистичного взгляда на мир.
4. Создание благоприятных условий для развития социально значимых отношений школьников и, прежде всего, ценностных отношений к своему Отечеству, своей малой и большой Родине как месту, в котором человек вырос и познал первые радости и неудачи, которая завещана ему предками и которую нужно оберегать.

**Календарно-тематическое планирование  
Биология, 5 класс**

№ урока	Тема урока	Воспитательный компонент	Дата по плану	Дата фактическая	Домашнее задание
<b>Глава I «Биология – наука о живой природе» 10 часов</b>					
1	Наука о живой природе	Создание благоприятных условий для развития социально значимых отношений школьников и, прежде всего, ценностных отношений: - к знаниям как интеллектуальному ресурсу, обеспечивающему будущее человека, как результату кропотливого, но увлекательного учебного труда;	1 неделя	06.09	
2	Свойства живого		2 неделя	13.09	
3	Методы изучения природы. Великие естествоиспытатели		3 неделя	20.09	
4	Увеличительные приборы ЛР		4 неделя	27.09	
5	Строение клетки. ЛР		5 неделя	04.10	
6	Ткани. Строение тканей.		6 неделя	11.10	
7	Химический состав клетки		7 неделя	18.10	
8	Процессы жизнедеятельности клетки		8 неделя	25.10	
9	Профессии, связанные с биологией		9 неделя	08.11	
10	Контрольная работа «Биология – наука о живой природе»		10 неделя	15.11	
<b>Глава II «Организмы - тела живой природы» 9 часов</b>					
11	Царства живой природы	Создание условий для развития социально значимых отношений школьников и, прежде всего, ценностных отношений: - к знаниям как интеллектуальному ресурсу, обеспечивающему будущее человека, как результату кропотливого, но увлекательного учебного труда; - к природе как источнику жизни на Земле, основе самого ее существования, нуждающейся в защите и постоянном внимании со стороны человека; - здоровью как залогом долгой и активной жизни человека, его хорошего настроения и оптимистичного взгляда на	11 неделя	22.11	
12	Бактерии: строение и жизнедеятельность.		12 неделя	29.11	
13	Значение бактерий в природе и для человека.		13 неделя	06.12	
14	Царство Растений ЛР		14 неделя	13.12	
15	Царство Животные ЛР		15 неделя	20.12	
16	Царство Грибы ЛР Многообразие и значение грибов		16 неделя	10.01	
17	Лишайники		17 неделя	17.01	
18	Значение живых организмов в природе и жизни человека		18 неделя	24.01	
19	Подведем итоги по темам «Биология – наука о живом мире» «Организмы- тела живой природы»		19 неделя	31.01	

		мир.			
<b>Глава III « Организмы и среда обитания» 5 часов</b>					
20	Среды жизни планеты Земля	Создание условий для развития социально значимых отношений школьников и, прежде всего, ценностных отношений: - к знаниям как интеллектуальному ресурсу, обеспечивающему будущее человека, как результату кропотливого, но увлекательного учебного труда;	20 неделя	07.02	
21	Экологические факторы среды		21 неделя	14.02	
22	Приспособления организмов к жизни в воде		22 неделя	21.02	
23	Приспособления организмов к жизни в почве		23 неделя	28.02	
24	Приспособления организмов к жизни на суше		24 неделя	07.03	
<b>Глава IV «Природные сообщества» 7 часов</b>					
25	Природные сообщества	Создание условий для развития социально значимых отношений школьников и, прежде всего, ценностных отношений: - к знаниям как интеллектуальному ресурсу, обеспечивающему будущее человека, как результату кропотливого, но увлекательного учебного труда; - к природе как источнику жизни на Земле, основе самого ее существования, нуждающейся в защите и постоянном внимании со стороны человека;	25 неделя	14.03	
26	Природные зоны России		26 неделя	21.03	
27	Жизнь организмов на разных материках		27 неделя	04.04	
28	Жизнь организмов в морях и океанах		28 неделя	11.04	
29	<b>Искусственные сообщества, их отличительные признаки от природных сообществ.</b>		29 неделя	18.04	
30	<b>Ландшафты: природные и культурные</b>		30 неделя	25.04	
31	Подведем итоги по темам «Организмы и среда обитания» «Природные сообщества»		31 неделя	04.05	
<b>Глава IV «Живая природа и человек» 4 часа</b>					
32	Как появился человек на Земле и как изменял природу	Создание условий для развития социально значимых отношений школьников и, прежде всего, ценностных отношений: - к природе как источнику жизни на Земле, основе самого ее существования, нуждающейся в защите и постоянном внимании со стороны человека.	32 неделя	11.05	
33	<b>Сохраним богатство живого мира</b>		33 неделя	16.05	
34	Обобщение и систематизация знаний по теме «Человек на планете Земля»		34 неделя	23.05	
35	<b>Годовая контрольная работа. Задание на лето.</b>		35 неделя	27.05	
<b>ИТОГО: 35 часов</b>					