

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение

Крюковская средняя общеобразовательная школа



Рабочая программа по биологии

(учебный предмет курс)

Уровень общего образования (класс)

Основное общее образование 5 класс

(начальное общее, основное общее, среднее общее образование с указанием классов)

Количество часов: 33 часа.

Учитель биологии и химии Исмайлова Татьяна Васильевна

(ФИО)

Программа разработана на основе: примерной программы основного общего образования по биологии 5- 9 класс для образовательных учреждений М.: «Просвещение» 2020г., Программы основного общего образования по биологии 5-9 класс авторов В.В. Пасечника, В.В. Латюшина, Г.Г. Шевцова М.: «Дрофа» 2020г

Ростовская область  
Куйбышевский район  
x. Крюково 2022 г

## **Пояснительная записка**

Рабочая программа учебного предмета «Биология» составлена на основе Требований к результатам освоения программы основного общего образования ФГОС ООО, Основной образовательной программы основного общего образования МБОУ Крюковской СОШ , Положения о рабочих программах МБОУ Крюковской СОШ . Федерального закона от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации».

Изучение биологии направлено на достижение **следующих целей:**

- формирование системы знаний о признаках и процессах жизнедеятельности биологических систем разного уровня организации;
- формирование системы знаний об особенностях строения, жизнедеятельности организма человека, условиях сохранения его здоровья;
- формирование умений применять методы биологической науки для изучения биологических систем, в том числе и организма человека;
- формирование умений использовать информацию о современных достижениях в области биологии для объяснения процессов и явлений живой природы и жизнедеятельности собственного организма;
- формирование умений объяснять роль биологии в практической деятельности людей, значение биологического разнообразия для сохранения биосфера, последствия деятельности человека в природе;
- формирование экологической культуры в целях сохранения собственного здоровья и охраны окружающей среды.

**Главными задачами** реализации учебного предмета «Биология» являются:

- приобретение знаний обучающимися о живой природе, закономерностях строения, жизнедеятельности и средообразующей роли организмов; человеке как биосоциальном существе; о роли биологической науки в практической деятельности людей;
- овладение умениями проводить исследования с использованием биологического оборудования и наблюдения за состоянием собственного организма;
- освоение приёмов работы с биологической информацией, в том числе о современных достижениях в области биологии, её анализ и критическое оценивание;
- воспитание биологически и экологически грамотной личности, готовой к сохранению собственного здоровья и охраны окружающей среды.

Обязательный учебный предмет «Биология» входит в предметную область «Естественнонаучные предметы» и изучается обязательно со 5-го по 11-ый класс. Учебный предмет «Биология» реализуется за счет 1 часа из обязательной части учебного плана 5 класса. Программа рассчитана на 33 часа

**Используемые УМК:** Пасечник В.В. Биология: Биология. Бактерии. Грибы. Растения : Концентрический курс, 5 класс/ ООО «ДРОФА»;

**Методические материалы для учителя:**

- 1.Биология. Бактерии, грибы, растения. 5 кл.: учеб. Для общеобразоват. учреждений / В. В. Пасечник. – М.: Дрофа, 2020.- 141, (3) с.
2. Биология. Бактерии, грибы, растения: 5 класс. Рабочая тетрадь. К учебнику В. В. Пасечника.
- 3.Тестовые задания ЕГЭ: Вертикаль, 2012 г. Издательство Дрофа
- 4.Биология. Растения, бактерии, грибы, лишайники. Мультимедийное учебное пособие. Просвещение.
- 5.Пальдяева Г.М. «Программы для общеобразовательных учреждений. Биология 5-11 кл». Сборник программ. Издательство Дрофа 2012г.

6. Электронное приложение к учебнику Биология. Бактерии, грибы, растения. 5 кл.: учеб. Для общеобразоват. учреждений / В. В. Пасечник. – М.: Дрофа, 2012.- 141, (3) с.

7. ФГОС второго поколения. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://standart.edu.ru/>.

## **ЦИФРОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И РЕСУРСЫ СЕТИ ИНТЕРНЕТ**

1. <http://school-collection.edu.ru/>) «Единая коллекция Цифровых Образовательных Ресурсов».
2. <http://www.fcior.edu.ru/>
3. Эйдос – центр дистанционного образования.
4. [www.km.ru/education](http://www.km.ru/education) - учебные материалы и словари на сайте «Кирилл и Мефодий» <http://school-collection.edu.ru/>) «Единая коллекция Цифровых Образовательных Ресурсов».
5. <http://www.fcior.edu.ru/>
6. Эйдос – центр дистанционного образования.
7. [www.km.ru/education](http://www.km.ru/education) - учебные материалы и словари на сайте «Кирилл и Мефодий».
8. <http://video.edu-lib.net> – учебные фильмы.<http://school-collection.edu.ru/>) «Единая коллекция Цифровых Образовательных Ресурсов».
9. <http://www.fcior.edu.ru/>
10. [www.km.ru/education](http://www.km.ru/education) - учебные материалы и словари на сайте «Кирилл и Мефодий».
11. <http://video.edu-lib.net> – учебные фильмы.
12. <http://fcior.edu.ru>/ Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов.
13. <http://school-collection.edu.ru/> Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов.
14. <http://www.ug.ru/> - Официальный сайт "Учительской газеты". На сайте представлены новости образования, рассматриваются вопросы воспитания, социальной защиты, методики обучения
15. <http://pedsovet.org/> - Всероссийский интернет-педсовет

## **МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА**

Учебные пособия (раздаточный материал.)

**УЧЕБНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ** проектор, плакаты

**ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ЛАБОРАТОРНЫХ И ПРАКТИЧЕСКИХ РАБОТ**

гербарий, микроскоп, лупа ручная, набор микропрепараторов, наборы моделей и пособий.

### **1. Содержание учебного предмета «Биология»**

В содержание курса «Биология 5» входят следующие разделы: «Введение», «Клеточное строение организмов», «Царство Бактерии», «Царство Грибы», «Царство Растения»

Метапредметные связи: Данный предмет взаимосвязан со следующими предметами: географией, историей, химией, физикой .

Ключевые темы:

## **Введение 6ч**

Биология — наука о живой природе. Методы исследования в биологии. Разнообразие живой природы. Царства живой природы: бактерий, грибов, растений и животных. Отличительные признаки живого и неживого. Среды обитания организмов. Связь организмов со средой обитания. Взаимосвязь организмов в природе. Экологические факторы и их влияние на живые организмы. Влияние деятельности человека на природу, ее охрана.

### **Практическая работа 1 «Фенологические наблюдения за сезонными изменениями в природе»**

Основные виды деятельности: Определение понятий, формируемых в ходе изучения темы. Первое знакомство с учебником и его методическим аппаратом. Работа с текстом и иллюстрациями. Совместная работа с одноклассниками при обсуждении. Перечисление свойств живого. Перечисление царств живой природы. Составление схемы, обобщающей методы исследования в биологии. Предложение темы и этапов научного исследования.

Тренировка умения переводить информацию в форму таблиц, диаграмм, графиков, получать информацию из таблиц, диаграмм, графиков. Работа с лупой и микроскопом, изучение устройства микроскопа. Отработка правил работы с микроскопом. Получение знаний в ходе экскурсии. Подготовка отчета по экскурсии. Проведение фенологических наблюдений. Ведение дневника фенологических наблюдений.

## **Раздел 1. Клеточное строение организмов 8ч**

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

**Демонстрация:** Микропрепараты различных растительных тканей.

**Лабораторная работа №1** «Устройство лупы и светового микроскопа. Правила работы с ними»

**Лабораторная работа №2** «Изучение клеток растения с помощью лупы»

**Лабораторная работа №3** «Приготовление препарата кожицы чешуи лука, рассматривание его под микроскопом»

**Лабораторная работа №4** «Приготовление препаратов и рассматривание под микроскопом пластид в клетках листа элодеи, плодов томатов, рябины, шиповника»

**Лабораторная работа №5** «Приготовление препарата и рассматривание под микроскопом движения цитоплазмы в клетках листа элодеи»

## **Раздел 2. Царство Бактерии.**

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

## **Раздел 3. Царство Грибы**

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

**Демонстрация:** Муляжи плодовых тел шляпочных грибов, грибов-паразитов, натуральные объекты

**Лабораторная работа №6** «Строение плесневого гриба мукора. Строение дрожжей»

**Практическая работа 2** «Строение плодовых тел шляпочных грибов»

## **Раздел 4. Царство Растения**

Растения. Ботаника — наука о растениях. Методы изучения растений. Общая характеристика растительного царства. Многообразие растений, их связь со средой обитания. Роль в биосфере. Охрана растений. Основные группы растений (водоросли, мхи, хвощи, плауны, папоротники, голосеменные, цветковые). Водоросли. Многообразие водорослей. Среда обитания водорослей. Строение одноклеточных и многоклеточных водорослей. Роль водорослей в природе и жизни человека, охрана водорослей. Лишайники, их строение, разнообразие, среда обитания. Значение в природе и жизни человека. Мхи. Многообразие мхов. Среда обитания. Строение мхов, их значение. Папоротники, хвощи, плауны. Их строение, многообразие, среда обитания, роль в природе и жизни человека, охрана. Голосеменные, их строение и разнообразие. Среда обитания. Распространение голосеменных, значение в природе и жизни человека, их охрана. Цветковые растения, их строение и многообразие. Среда обитания. Значение цветковых растений в природе и жизни человека. Происхождение растений. Основные этапы развития растительного мира.

**Демонстрация:** Гербарные экземпляры растений. Отпечатки ископаемых растений

**Лабораторная работа №7** «Строение зелёных водорослей»

**Лабораторная работа №8** «Строение мха (на местных видах)».

**Лабораторная работа №9** «Строение споро носящего хвоща»

**Лабораторная работа №10«Строение спороносящего папоротника»**

**Лабораторная работа №11 «Строение хвои и шишек хвойных »**

**Лабораторная работа №12 «Строение цветкового растения»**

-

### **3. Планируемые результаты освоения учебного предмета «Биология»**

Изучение биологии в 5 классе направлено на достижение обучающимися личностных, метапредметных и предметных результатов освоения учебного предмета.

#### **ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ**

##### ***Патриотическое воспитание:***

- отношение к биологии как к важной составляющей культуры, гордость за вклад российских и советских учёных в развитие мировой биологической науки.

##### ***Гражданское воспитание:***

- готовность к конструктивной совместной деятельности при выполнении исследований и проектов, стремление к взаимопониманию и взаимопомощи.

##### ***Духовно-нравственное воспитание:***

- готовность оценивать поведение и поступки с позиции нравственных норм и норм экологической культуры;
- понимание значимости нравственного аспекта деятельности человека в медицине и биологии.

##### ***Эстетическое воспитание:***

- понимание роли биологии в формировании эстетической культуры личности.

##### ***Ценности научного познания:***

- ориентация на современную систему научных представлений об основных биологических закономерностях, взаимосвязях человека с природной и социальной средой;
- понимание роли биологической науки в формировании научного мировоззрения;
- развитие научной любознательности, интереса к биологической науке, навыков исследовательской деятельности.

##### ***Формирование культуры здоровья:***

- ответственное отношение к своему здоровью и установка на здоровый образ жизни (здоровое питание, соблюдение гигиенических правил и норм, 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;
- сформированность навыка рефлексии, управление собственным эмоциональным состоянием.

**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 при решении задач в области окружающей среды;
- осознание экологических проблем и путей их решения;
- готовность к участию в практической деятельности экологической направленности.

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

- адекватная оценка изменяющихся условий;
- принятие решения (индивидуальное, в группе) в изменяющихся условиях на основании анализа биологической информации;
- планирование действий в новой ситуации на основании знаний биологических закономерностей.

## **МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ**

### **Универсальные познавательные действия**

**Базовые логические действия:**

- выявлять и характеризовать существенные признаки биологических объектов (явление);
- устанавливать существенный признак классификации биологических объектов (явление, процесс), 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, аргументировать свою позицию, мнение;
- проводить по самостоятельно составленному плану наблюдение, несложный биологический эксперимент, небольшое исследование по установлению особенностей биологического объекта (процесса) изучения, причинно-следственных связей и зависимостей биологических объектов между собой;
- оценивать на применимость и достоверность информацию, полученную в ходе наблюдения и эксперимента;
- самостоятельно формулировать обобщения и выводы по результатам проведённого наблюдения, эксперимента, 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;
  - запоминать и систематизировать биологическую информацию.

**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 неверbalные 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 рассматривании 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 Интернета;
- создавать письменные и устные сообщения, грамотно используя понятийный аппарат изучаемого раздела биологии.

#### **4. Тематическое планирование**

<b>№ п/п</b>	<b>Название темы</b>	<b>Количество часов</b>	<b>Содержание воспитательного потенциала</b>	<b>Электронные (цифровые) образовательные ресурсы</b>
1	Введение	6	Презентация «Жизнь и деятельность российских ученых »(3 мин) Видеофильм «Великие открытия»	<a href="http://www.floranimal.ru">www.floranimal.ru</a> <a href="http://www.plant.geoman.ru">www.plant.geoman.ru</a> <a href="http://www.informika.ru">www.informika.ru</a> <a href="http://bio.1september.ru">http://bio.1september.ru</a>  <a href="http://www.floranimal.ru">www.floranimal.ru</a> <a href="http://www.plant.geoman.ru">www.plant.geoman.ru</a> <a href="http://www.informika.ru">www.informika.ru</a> <a href="http://bio.1september.ru">http://bio.1september.ru</a>
2	Клеточное строение организмов	8	Видеофильм экологической направленности «Что будет, если лед растает?»(2,5 мин) Презентация «Клетка - это жизнь»(2мин)	<a href="http://www.floranimal.ru">www.floranimal.ru</a> <a href="http://www.plant.geoman.ru">www.plant.geoman.ru</a> <a href="http://www.informika.ru">www.informika.ru</a> <a href="http://bio.1september.ru/">http://bio.1september.ru/</a>  <a href="http://www.floranimal.ru">www.floranimal.ru</a> <a href="http://www.plant.geoman.ru">www.plant.geoman.ru</a> <a href="http://www.informika.ru">www.informika.ru</a> <a href="http://bio.1september.ru/">http://bio.1september.ru/</a>
3	Царство Бактерии Грибы	19	1. Доклад ученика «Инерция- причина нарушений правил дорожного движения» (4 мин) 2. Презентация «Жизнь открытия Исаака	<a href="http://www.floranimal.ru">www.floranimal.ru</a> <a href="http://www.plant.geoman.ru">www.plant.geoman.ru</a> <a href="http://www.informika.ru">www.informika.ru</a> <a href="http://bio.1september.ru">http://bio.1september.ru</a>  <a href="http://www.floranimal.ru">www.floranimal.ru</a>

	Растения		Ньютона» (3,5 мин)  3. Диспут на тему: «Есть ли жизнь на других планетах?» (5 мин)	www.plant.geoman.ru www.informika.ru http://bio.1september.ru/
--	----------	--	--	--

### **3.Календарно – тематическое планирование**

<b>Введение (6 часов)</b>			
№ урока	Дата урока	Раздел Тема урока	Количество часов
1	05.09.	Входная диагностическая контрольная работа  Биология — наука о живой природе	1
2	12.09.	Методы исследования в биологии  <i>Демонстрация</i> Приборы и оборудование	1
3	19 .09.	Разнообразие живой природы.	1
4	26.09.	Среды обитания живых организмов	1

5	03 .10.	Экологические факторы и их влияние на живые организмы П.р.№1 «Фенологические наблюдения. Ведение дневников наблюдений»	1
6	10 .10.	Обобщающий урок по теме «Введение» <b>Контрольная работа по теме «Введение»</b>	1

! Приборы применяемые в биологии: микроскоп, лупа, колбы , пробирки, проектор, инструменты для препарирования, плакаты, презентации, видеоролики, гербарии.

#### **Клеточное строение организмов (8 часов)**

7	17 .10.	Устройство увеличительных приборов Л.р.№1 «Устройство лупы и светового микроскопа. Правила работы с ними»	1
8	24.10.	Строение клетки Л.р.№2 «Изучение клеток растения с помощью лупы»	1
9	07 .11	Строение клетки. Приготовление препарата кожицы лука Л.р.№3 «Приготовление препарата кожицы чешуи лука, рассматривание его под микроскопом»	1
10	14 .11.	Химический состав клетки: неорганические и органические вещества Индивидуально в рамках ДР Л.р.№4 «Приготовление препаратов и рассматривание под микроскопом пластид в клетках листа элодеи, плодов томатов, ягоды, шиповника»	1
11	21.11.	Жизнедеятельность клетки, ее деление и рост Л.р.№5 «Приготовление препарата и рассматривание под микроскопом движения цитоплазмы в клетках листа элодеи»	1
12	28.11.	Ткани	1

		<i>Демонстрация</i> Микропрепараты различных растительных тканей	
13	05.12.	Обобщающий урок по теме «Клеточное строение организмов»	1
14	12 .12.	<b>Контрольная работа по теме «Клетка. Ткани»</b>	1

! Приборы применяемые в биологии: микроскоп, лупа, колбы , пробирки, проектор, инструменты для препарирования, плакаты, презентации, видеоролики, лук, предметные и покровные стёкла

### Царство Бактерии (2 часа)

15	19.12	Строение и жизнедеятельность бактерий	1
16	26 . 12.	Роль бактерий в природе и жизни человека	1

! Приборы применяемые в биологии: микроскоп, лупа, колбы, пробирки, проектор, плакаты, презентации, видеоролики, микропрепараты.

### Царство Грибы(6 часов)

17	16 .01.	Общая характеристика грибов	1
18	23.01.	Шляпочные грибы  П.р.№2 «Строение плодовых тел шляпочных грибов»	1
19	30.01.	Плесневые грибы и дрожжи.  Л.р.№6 «Строение плесневого гриба мукора. Строение дрожжей».	1
20	06 .02	Грибы-паразиты  <i>Демонстрация</i> Муляжи плодовых тел грибов паразитов, натуральные	1

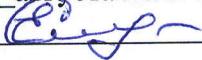
		объекты(трутовика, ржавчины, головни, спорыни и др.)	
21	13.02	Обобщающий урок по теме «Царство Бактерии и Грибы»	1
22	20.02	<b>Контрольная работа по теме "Царство бактерий и грибов"</b>	1

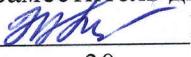
! Приборы применяемые в биологии: микроскоп, лупа, колбы, пробирки, проектор, инструменты для препарирования. Муляжи плодовых тел грибов паразитов, натуральные объекты(трутовика, ржавчины, головни, спорыни и др.)

### **Царство Растения (11 часов)**

23	27.02.	Разнообразие, распространение растений	1
24	06.03.	Водоросли. Л.р.№7«Строение зеленых водорослей»	1
25	13.03.	Роль водорослей в природе и жизни человека. Охрана водорослей	1
26	20.03	Лишайники	1
27	03.04.	Мхи Л.р.№8 «Строение мха (на местных видах)»	1
28	10.04.	Мхи <b>Контрольная работа по теме «Водоросли. Лишайники. Мхи»</b>	1
29	17.04.	Плауны, хвощи, папоротники Л.р.№ 9 «Строение спороносящего хвоща» Л.р.№10 «Строение спороносящего папоротника» <i>Демонстрация:</i>	1

		Гербарные экземпляры растений. Отпечатки ископаемых растений	
30	24 .04.	Голосеменные растения Л.р.№11 «Строение хвои и шишек хвойных (на примере местных видов)»	1
31	15 .05.	Покрытосеменные растения Л.р.№12 «Строение цветкового растения»	1
32	22 .05	<b>Итоговая контрольная работа</b>	1
33	29 .05.	Происхождение растений. Обобщающий урок по теме «Царство Растения» Летнее задание	1
<b>! Приборы применяемые в биологии:</b> микроскоп, лупа, колбы, пробирки, проектор, инструменты для препарирования, плакаты, презентации, видеоролики, предметные и покровные стёкла, гербарии. Гербарные экземпляры растений. Отпечатки ископаемых растений.			
<b>Итого</b>			<b>33 часа</b>

«Рассмотрено»  
Протокол заседания ШМО учителей  
предметников  
МБОУ Крюковской СОШ  
«\_29\_» августа 2022 года №\_1\_\_\_\_\_  
 Сараева Е.В.

«Согласовано»  
Заместитель директора по УР  
 Н.В.Литвинова  
«\_30\_» августа 2022г.