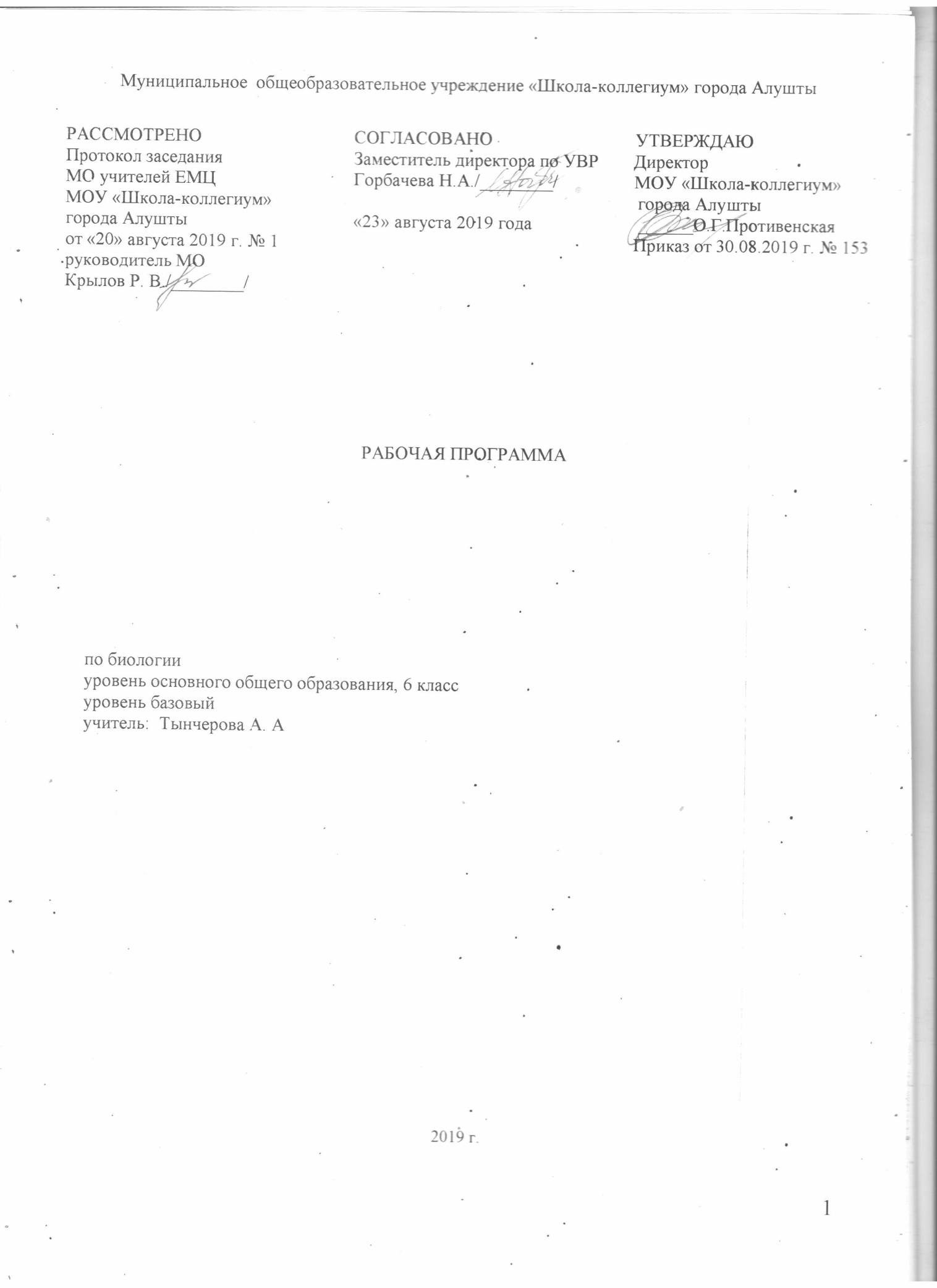
****

**Пояснительная записка**

Программа разработана на основе следующих нормативно-правовых документов:

1. Федеральный закон от 29.12.2012 №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации».

2. Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.12.2010 №1897 (с изменениями).

3. Примерная основная образовательная программа основного общего образования, одобренная решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию (протокол от 08.04.2015 №1/15 в ред. протокола от 28.10.2015 №3/15).

4*.* Авторская программа под редакцией Сухоруковой Л.Н., для предметной линии учебников «Сферы». Учебник «Биология. Живой организм 5-6 класс» учебник для общеобразовательных учреждений. Авторы: Л.Н. Сухорукова, В.С. Кучменко, И.Я. Колесникова Москва, «Просвещение» 2013г.

**Планируемые результаты освоения курса биологии**

**Личностные результаты**:

-формирование ответственного отношения к обучению;

- формирование познавательных интересов и мотивов к обучению;

- формирование навыков поведения в природе, осознания ценности живых объектов;

- осознание ценности здорового и безопасного образа жизни;

- формирование основ экологической культуры, воспитание любви к природе;

- признание права каждого на собственное мнение;

- умение отстаивать свою точку зрения;

- критичное отношение учащихся к своим поступкам, осознание ответственности за последствия;

- умение слушать и слышать другое мнение

**Метапредметные результаты:**

**Регулятивные УУД:**

Самостоятельно обнаруживать и формулировать учебную проблему, определять цель учебной деятельности, выбирать тему проекта.

Выдвигать версии решения проблемы, осознавать конечный результат, выбирать из предложенных и искать самостоятельно  средства достижения цели.

Составлять (индивидуально или в группе) план решения проблемы (выполнения проекта).

Работая по плану, сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки самостоятельно.

В диалоге с учителем совершенствовать самостоятельно выработанные критерии оценки.

Средством формирования регулятивных УУД служат технология проблемного диалога на этапе изучения нового материала и технология оценивания образовательных достижений (учебных успехов).

**Познавательные УУД:**

Анализировать, сравнивать, классифицировать и обобщать факты и явления. Выявлять причины

и следствия простых явлений.

Осуществлять сравнение, сериацию и классификацию, самостоятельно выбирая основания и

критерии для указанных логических операций; строить классификацию на основе дихотомического деления (на основе отрицания).

Строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей.

Создавать схематические модели с выделением существенных характеристик объекта.

Составлять тезисы, различные виды планов (простых, сложных и т.п.). Преобразовывать информацию

 из одного вида в другой (таблицу в текст и пр.).

Вычитывать все уровни текстовой информации.

Уметь определять возможные источники необходимых сведений, производить поиск информации, анализировать и оценивать ее достоверность.

***Коммуникативные УУД:***

Самостоятельно организовывать учебное взаимодействие в группе (определять общие цели, распределять роли, договариваться друг с другом и т.д.).

Средством  формирования коммуникативных УУД служат технология проблемного диалога

(побуждающий и подводящий диалог) и организация работы в малых группах, а также использование на уроках элементов технологии продуктивного чтения.

Предметными результатами изучения предмета «Биология» являются следующие умения:

Предметные результаты обучения в основной школе включат освоенные обучающимися в ходе

изучения учебного предмета умения. Включают специфические для данной предметной области,

виды деятельности по получению нового знания в рамках учебного предмета, его преобразованию и применению, формирование научного типа мышления, научных представлений о ключевых

теориях, типах и видах отношений, владение научной терминологией, ключевыми понятиями, методами и приёмами.

**Предметные  результаты:**

**Учащиеся научатся:**

-   основные признаки живой природы;   устройство светового микроскопа;

-   основные органоиды клетки;

-   основные органические и минеральные вещества, входящие в состав клетки;

-   ведущих естествоиспытателей и их роль в изучении природы.

-   существенные признаки строения и жизнедеятельности изучаемых биологических объектов;

-   основные признаки представителей Царств живой природы.

-   основные среды обитания живых организмов;

-   природные зоны нашей планеты, их обитателей.

-   предков человека, их характерные черты, образ жизни;

-   основные экологические проблемы, стоящие перед современным человечеством;

-   правила поведения человека в опасных ситуациях природного происхождения;

-   простейшие способы оказания первой помощи при ожогах, обморожении и др.

**Учащиеся будут иметь возможность научиться:**

-   объяснять значение биологических знаний в повседневной жизни;

-   характеризовать методы биологических исследований;

-   работать с лупой и световым микроскопом;

-   узнавать на таблицах и микропрепаратах основные органоиды клетки;

-   объяснять роль органических и минеральных веществ в клетке;

-   соблюдать правила поведения и работы с приборами и инструментами в кабинете биологии.

-   определять принадлежность биологических объектов к одному из Царств живой природы;

-   устанавливать черты сходства и различия у представителей основных Царств;

-   различать изученные объекты в природе, на таблицах;

-   устанавливать черты приспособленности организмов к среде обитания;

-   объяснять роль представителей Царств живой природы в жизни человека.

-   сравнивать различные среды обитания;

-   характеризовать условия жизни в различных средах обитания;

-   сравнивать условия обитания в различных природных зонах;

-   выявлять черты приспособленности живых организмов к определённым условиям;

-   приводить примеры обитателей морей и океанов;

-   наблюдать за живыми организмами.

-   объяснять причины негативного влияния хозяйственной деятельности человека на природу;

-   объяснять роль растений и животных в жизни человека;

-   обосновывать необходимость принятия мер по охране живой природы;

-   соблюдать правила поведения в природе;

-   различать на живых объектах, таблицах опасные для жизни человека виды растений и животных;

-   вести здоровый образ жизни и проводить борьбу с вредными привычками своих товарищей.

**Содержание**

В основу отбора и структурирования содержания курса «Живой организм» положены функциональный, эколого-эволюционный и системный подходы. В соответствии с функциональным подходом акценты в изучении организмов четырех царств живой природы переносятся с рассмотрения особенностей строения отдельных представителей на раскрытие процессов жизнедеятельности. Это позволяет показать

роль растений, животных, грибов и бактерий как производителей, потребителей и разрушителей органического вещества. Теоретические идеи о функциональных группах организмов, круговороте веществ и энергии, связи живой и неживой природы, подготавливают к изучению курса биологии 7 класса, в котором многообразие живых организмов рассматривается в свете идей эволюции и экологии. Таким образом, достигается внутрипредметная интеграция, преемственность биологических курсов. Системный подход направлен на понимание целостности природы, ее иерархической структуры. Он систематизирует материал о строении клеток, тканей, органов и систем органов, процессов жизнедеятельности организмов. Системный подход - основа интеграции биологии с другими естественнонаучными и гуманитарными дисциплинами.

Часть обозначенных в программе лабораторных работ не требует специальных учебных часов, т.к. выполняется в ходе урока при изучении новой темы.

**1. Введение (1 час)**

Биология - наука о живых организмах. Из истории развития биологии. Современная биология. Важность биологических знаний для развития медицины, сельского хозяйства, охраны природы. Признаки живых организмов, отличающие их от тел неживой природы. Среды жизни. Царства живой природы: Бактерии. Грибы. Растения. Животные.Демонстрация: портреты ученых; слайды, картины, таблицы, рисунки (в т.ч. цифровые образовательные ресурсы), иллюстрирующие среды жизни, распространение и приспособленность организмов, их значение для человека; результаты опытов, демонстрирующих роль света в жизни растений.

1. **Органы и системы органов живых организмов. (11 часов)**

Орган. Системы органов.

Органы и системы органов растений. Вегетативные органы растений. Побег - система органов: почка, стебель, лист. Почка - зачаточный побег. Внешнее и внутреннее строение стебля и листа, их функции.Внешнее и внутреннее строение корня. Типы корневых систем. Видоизмененные надземные и подземные побеги. Видоизменения корней. Системы органов животных: опорно-двигательная, пищеварительная, дыхательная, кровеносная, выделительная, нервная, эндокринная. Значение систем органов для выполнения различных функций, обеспечения целостности организма, связи его со средой обитания. Демонстрация: таблицы, рисунки, схемы, видеофильмы, слайды (в т.ч. цифровые образовательные ресурсы), муляжи органов и систем органов растений и животных.

**Лабораторные работы:**

1. Внешнее строение побега растений. Строение вегетативной и генеративной почек.
2. Строение стебля.
3. Внешнее строение листа. Листорасположение. Простые и сложные листья.
4. Строение корневого волоска. Корневые системы.
5. Видоизменения подземных побегов.

**3 Строение и жизнедеятельность организмов. (21 час)**

Движение живых организмов. Способы движения одноклеточных организмов. Движение органов растений. Движение многоклеточных животных. Значение опорно-двигательной системы. Приспособления различных групп животных к движению в водной, наземно-воздушной

и почвенной средах.

Питание живых организмов. Питание производителей - зеленых растений. Почвенное питание. Корневое давление. Зависимость почвенного питания от условий внешней среды. Воздушное питание растений. Фотосинтез, краткая история его изучения. Доказательства фотосинтеза.

К.А.Тимирязев, значение его работ. Космическая роль зеленых растений. Испарение воды листьями.

Листопад, его значение.

Питание потребителей - животных. Пищеварительный тракт. Значение кровеносной системы в обеспечении питательными веществами всех органов животных. Разнообразие животных по способу питания: растительноядные животные, хищники, падальщики, паразиты.

Питание разрушителей - бактерий и грибов. Гетеротрофы: сапротрофы и паразиты.

Бактерии-симбионты. Особенности питания грибов. Микориза. Значение деятельности разрушителей в природе.

Дыхание живых организмов. Сущность дыхания. Роль кислорода в освобождении энергии.

Брожение. Дыхание растений. Связь дыхания и фотосинтеза. Практическое значение знаний о дыхании и фотосинтезе. Дыхание животных. Строение дыхательной системы в зависимости от среды обитания. Жаберное, легочное, трахейное дыхание. Роль кровеносной системы в

обеспечении органов дыхания животных кислородом. Круги кровообращения. Дыхание бактерий и грибов. Брожение. Транспорт веществ. Опыты, доказывающие восходящее и нисходящее движение у растений. Значение кровеносной системы в транспорте веществ. Строение и функции сердца.

Выделение у живых организмов. Значение выделения. Выделение у одноклеточных организмов и растений. Строение и функционирование выделительной системы у многоклеточных животных.

Размножение живых организмов. Биологическое значение размножения. Способы размножения - бесполое и половое. Особенности размножения бактерий, одноклеточных водорослей, грибов, животных. Бесполое размножение многоклеточных растений и грибов:

вегетативное и с помощью спор. Половое размножение, его значение для эволюции.

Цветок, его строение и значение для размножения растений. Соцветия. Опыление, его способы. Двойное оплодотворение. Плоды и семена, их строение и разнообразие. Особенности размножения многоклеточных животных. Внешнее и внутреннее оплодотворение. Развитие нового организма из оплодотворенной зиготы. Яйцекладущие, яйцеживородящие и живородящие животные.

Индивидуальное развитие и расселение живых организмов. Периоды индивидуального развития растений: зародышевый, молодости, зрелости, старости. Периоды индивидуального развития животных: зародышевый, формирования и роста организма, половой зрелости,

старости. Развитие с полным и неполным превращением. Прямое развитие.Расселение грибов и растений. Приспособления для распространения спор, семян и плодов. Расселение животных. Миграция, ее значение.Демонстрация: опыты, иллюстрирующие результаты фотосинтеза, дыхания и испарения у растений, передвижение воды и минеральных веществ по стеблю, условия прорастания семян,

скелет млекопитающих, раковины моллюсков, коллекции насекомых; репродукции картин, изображения цветков и соцветий, способов опыления; таблицы, рисунки, модели, слайды (в т.ч. цифровые образовательные ресурсы), иллюстрирующие основные процессы

жизнедеятельности, разнообразие животных по способу питания, развитие с полным и неполным превращением.

**Лабораторные работы:**

6.Строение цветка.

7.Строение яйца птицы.

8.Развитие насекомых.

9.Определение плодов.

**\*Практические работы.**

1. Вегетативное размножение растений.

2. Способы проращивания семян.

**4.Повторение и обобщение. Живые организмы в окружающей среде. Сезонные**

**изменения в природе.**

Живой организм - единая система. Взаимосвязь клеток, тканей, органов и систем органов в живых организмах. Нервно-гуморальная регуляция процессов жизнедеятельности. Среда обитания. Факторы среды. Приспособления организмов к обитанию в разных условиях среды. Сообщество. Формы взаимоотношений живых организмов в сообществе (конкуренция, хищничество, паразитизм, симбиоз). Историческая связь человека и живой природы.

**Тематический план**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| №/№ | Название раздела, темы | Кол-во часов | Практические работы | Лабораторные работы | Контрольные работы |
| 1 | Введение | 1 | **-** | **-** |  |
| 2 | Органы и системы органов живых организмов. | 11 | - | 5 | 1 |
| 3 | Строение и жизнедеятельность организмов. | 21 | 2 | 4 | 1 |
| 4 | Повторение и обобщение. Живые организмы в окружающей среде. Сезонные изменения в природе. | 1 | **-** | **-** |  |
|  | **Итого:** | **34** | **2** | **9** | **2** |

**Календарно-тематическое планирование**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Тема урока | форма  контроля | Основные виды деятельности на уроке и формируемые УУД  (личностные, регулятивные, коммуникативные, познавательные) | **Дата** | |
| план | факт |
| **Тема №1 «Органы и системы органов живых организмов» (11 часов)** | | | | | |
| 1 | Организм ̶ единое целое. Вводный инструктаж по ТБ | **Оценка устных ответов.** | Р: Развитие навыков самооценки и самоанализа.  П: Строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей.  К: формулировать собственное мнение и позицию, в сотрудничестве при выработке общего решения в совместной деятельности | 02.09 |  |
| 2 | Органы и системы органов растений. Побег. | Оценка устных ответов | Р: умение организовать выполнение заданий учителя согласно установленным правилам работы в кабинете. Развитие навыков самооценки и самоанализа.  П**:** Строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей.  К: использовать речь для планирования и регуляции своей деятельности | 09.09 |  |
| 3 | Строение побега и почек  **Лабораторная работа №1** «Внешнее строение побега растений. Строение вегетативной и генеративной почек» | Оценивание отчета учащихся о проведенной работе  Фронтальный опрос. | Р: умение организовать выполнение заданий учителя согласно установленным правилам работы в кабинете. Развитие навыков самооценки и самоанализа.  П: Анализировать, сравнивать, классифицировать и обобщать факты и явления. Выявлять причины и следствия простых явлений.  К: Умение сравнивать и анализировать информацию, делать выводы. Выполнять л/р. Фиксировать результаты наблюдений. | 16.09 |  |
| 4 | Строение и функции стебля.    **Лабораторная работа №2** «Строение стебля». | Оценивание отчета учащихся о проведенной лабораторной работы Фронтальный опрос. | Р**:** Составлять план решения проблемы. Работая по плану, сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки самостоятельно.  П: Анализировать, сравнивать, классифицировать и обобщать факты и явления. Выявлять причины и следствия простых явлений.  К: Умение сравнивать и анализировать информацию, делать выводы. Выполнять л/р. Фиксировать результаты наблюдений. Соблюдать Т/Б | 23.09 |  |
| 5 | Внешнее строение листа **Лабораторная работа №3**«Внешнее строение листа. Листорасположение. Простые и сложные листья | Оценивание отчета учащихся о проведенной лабораторной работе | Р: умение организовать выполнение заданий учителя согласно установленным правилам работы в кабинете. Развитие навыков самооценки и самоанализа.  П: умение выделять главное в тексте, структурировать учебный материал, грамотно формулировать вопросы, представлять результаты работы классу.  К: Умение сравнивать и анализировать информацию, делать выводы. Выполнять л/р. Фиксировать результаты наблюдений. Соблюдать Т/Б | 30.09 |  |
| 6 | Строение и функции корня  **Лабораторная работа №4** «Строение корневого волоска. Корневые системы». | Оценивание отчета учащихся о проведенной лабораторной работе | Р: умение организовать выполнение заданий учителя согласно установленным правилам работы в кабинете. Развитие навыков самооценки и самоанализа.  П: Анализировать, сравнивать, классифицировать и обобщать факты и явления. Выявлять причины и следствия простых явлений.  К: Умение сравнивать и анализировать информацию, делать выводы. Выполнять л/р. Фиксировать результаты наблюдений. Соблюдать Т/Б | 07.10 |  |
| 7 | Видоизменения надземных побегов. | Индивидуальный и фронтальный опрос. Взаимопроверка изученного материала | **Р:** Составлять план решения проблемы. Работая по плану, сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки самостоятельно.  П: умение выделять главное в тексте, структурировать учебный материал, грамотно формулировать вопросы, представлять результаты работы классу.  К: умение слушать учителя и отвечать на вопросы, обсуждать вопросы со сверстниками, адекватно использовать речь для планирования и регуляции своей деятельности | 14.10 |  |
| 8 | Видоизменения подземных побегов и корней.  **Лабораторная работа №5** «Видоизменения подземных побегов». | Оценивание отчета учащихся о проведенной лабораторной работе | Р: умение организовать выполнение заданий учителя согласно установленным правилам работы в кабинете. Развитие навыков самооценки и самоанализа.  П: умение выделять главное в тексте, структурировать учебный материал, грамотно формулировать вопросы, представлять результаты работы классу.  К: Умение сравнивать и анализировать информацию, делать выводы. Выполнять л/р. Фиксировать результаты наблюдений. Соблюдать Т/Б | 21.10 |  |
| 9 | Органы и системы органов животных. | Фронтальный и индивидуальный опрос. | Р: умение организовать выполнение заданий учителя согласно установленным правилам работы в кабинете. Развитие навыков самооценки и самоанализа.П: умение выделять главное в тексте, структурировать учебный материал, грамотно формулировать вопросы, представлять результаты работы классу.  К: умение слушать учителя и отвечать на вопросы, обсуждать вопросы со сверстниками, адекватно использовать речь для планирования и регуляции своей деятельности | 28.10 |  |
| 10 | Органы и системы органов животных. |  | 11.11 |  |
| 11 | Контрольная работа №1 по теме«Органы и системы органов живых организмов». | **Тестовая работа** с заданиями разного типа. | Р: умение организовать выполнение заданий учителя согласно установленным правилам работы в кабинете. Развитие навыков самооценки и самоанализа.  П: умение выделять главное в тексте, структурировать учебный материал, грамотно формулировать вопросы, | 18.11 |  |
| **Тема 2. Строение и жизнедеятельность организмов (23ч)** | | | | | |
| 12 | Движение живых организмов. | Оценка знаний (тесты, фронтальный опрос, взаимопроверка). | Р: умение организовать выполнение заданий учителя согласно установленным правилам работы в кабинете. Развитие навыков самооценки и самоанализа.  П: умение выделять главное в тексте, структурировать учебный материал, грамотно формулировать вопросы, представлять результаты работы классу.  К: умение слушать учителя и отвечать на вопросы, обсуждать вопросы со сверстниками, адекватно использовать речь для планирования и регуляции своей деятельности | 25.11 |  |
| 13 | Почвенное питание растений. | Фронтальный и индивидуальный опрос. | Р**:** Составлять план решения проблемы. Работая по плану, сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки самостоятельно.  П**:** Строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей.  К: умение слушать учителя и отвечать на вопросы, обсуждать вопросы со сверстниками, задавать вопросы, необходимые для организации собственной деятельности | 02.12 |  |
| 14 | Фотосинтез | Фронтальный и индивидуальных опрос.  Оценка сообщений учащихся. | Р: умение организовать выполнение заданий учителя согласно установленным правилам работы в кабинете. Развитие навыков самооценки и самоанализа.  П: умение выделять главное в тексте, структурировать учебный материал.  К: умение задавать вопросы, необходимые для организации собственной деятельности  *Постановка эксперимента, доказывающего результаты фотосинтеза* | 09.12 |  |
| 15 | Обобщение знаний по теме «Органы и системы органов живых организмов» |  |  | 16.12 |  |
| 16 | Испарение воды растениями. Листопад. | Фронтальный и индивидуальных опрос.  Оценка сообщений учащихся. | Р: Развитие навыков самооценки и самоанализа.  П: умение выделять главное в тексте, структурировать учебный материал, грамотно формулировать вопросы, представлять результаты работы классу.  К: использовать речь для планирования и регуляции своей деятельности, задавать вопросы, необходимые для организации собственной деятельности  *Постановка эксперимента, доказывающего испарение воды листьями растений* | 23.12 |  |
| 17 | Питание животных | Взаимопроверка изученного материала, фронтальная проверка | Р**:** Составлять план решения проблемы. Работая по плану, сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки самостоятельно.  П: умение выделять главное в тексте, структурировать учебный материал, грамотно формулировать вопросы, К: формулировать собственное мнение и позицию, аргументировать и координировать её с позициями партнёров | 13.01 |  |
| 18 | Питание бактерий и грибов. | Оценка устных ответов | Р: Развитие навыков самооценки и самоанализа.  П: Анализировать, сравнивать, классифицировать и обобщать факты и явления. Выявлять причины и следствия простых явлений. К: умение слушать учителя и отвечать на вопросы, обсуждать вопросы со сверстниками, адекватно использовать речь для планирования и регуляции своей деятельности | 20.01 |  |
| 19 | Дыхание растений, бактерий и грибов. | Оценка устных ответов | Р**:** Составлять план решения проблемы. Работая по плану, сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки самостоятельно.  П: умение выделять главное в тексте, структурировать учебный материал, грамотно формулировать вопросы, представлять результаты работы классу.  К: формулировать собственное мнение и позицию, аргументировать в совместной деятельности; | 27.01 |  |
| 20 | Дыхание и кровообращение животных | Оценка устных ответов | Р: умение организовать выполнение заданий учителя согласно установленным правилам работы в кабинете. Развитие навыков самооценки и самоанализа.  П**:** Строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей.  К: умение слушать учителя и отвечать на вопросы, обсуждать вопросы со сверстниками. | 03.02 |  |
| 21 | Транспорт веществ в организме. | Оценка выполненных работ | **Р:** Составлять план решения проблемы. Работая по плану, сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки самостоятельно.  **П:** Строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей.  К: Умение отвечать на вопросы, формулировать вопросы для одноклассников, работать в группах. *Постановка эксперимента, доказывающего передвижение веществ в растениях* | 10.02 |  |
| 22 | Выделение. Обмен веществ. | Фронтальный и индивидуальный опрос | Р: умение организовать выполнение заданий учителя согласно установленным правилам работы в кабинете. Развитие навыков самооценки и самоанализа.  П: умение выделять главное в тексте, структурировать учебный материал, представлять результаты работы классу.  К: умение строить эффективное взаимодействие с одноклассниками при выполнении совместной работы | 17.02 |  |
| 23 | Размножение организмов. Бесполое размножение. | Фронтальный и индивидуальный опрос. Оценка выполненных работ | Р: умение организовать выполнение заданий учителя согласно установленным правилам работы в кабинете. Развитие навыков самооценки и самоанализа.  П: Умения давать определения понятиям. Развитие элементарных навыков установления причинно-следственных связей.К: Умение сравнивать и анализировать информацию, делать выводы. | 02.03 |  |
| 24 | Половое размножение цветковых растений. Цветок | Оценка выполненных работ | Р: Умение определять цель работы, планировать её выполнение, представлять результаты работы классу.  П: Умение сравнивать и делать выводы  Фиксировать результаты наблюдений. |
| 25 | Опыление. Оплодотворение у растений.  **Лабораторная работа№6 Строение цветка** | Устный опрос, тестирование  Оценка выполненных работ | Р: Умение определять цель работы, планировать её выполнение, представлять результаты работы классу.  П: умение выделять главное в тексте, структурировать учебный материал, грамотно формулировать вопросы.  К: Умение сравнивать и анализировать информацию, делать выводы. Выполнять л/р. | 16.03 |  |
| 26 | Семена и плоды  **Лабораторная работа№7** **Определение плодов.** | Оценка выполненных работ | Р: Умение определять цель работы, планировать её выполнение, представлять результаты работы классу.  К: Умение сравнивать и анализировать информацию, делать выводы.  Выполнять л/р. Фиксировать результаты наблюдений. | 30.03 |  |
| 27 | Размножение многоклеточных животных. **Лабораторная работа№8Строение яйца птицы** | Фронтальный опрос,  оценка выполненных работ | **Р:** Составлять план решения проблемы. Работая по плану, сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки самостоятельно.  П: Умение структурировать учебный материал. Умение сравнивать и делать выводы на основании сравнений.  К: Умение сравнивать и анализировать информацию, делать выводы. Выполнять п/р. Фиксировать результаты наблюдений. Соблюдать Т/Б. | 06.04 |  |
| 28 | Индивидуальное развитие растений. **Практические работы№1**  Вегетативное размножение растений.  **Практические работы№2** Способы проращивания семян. | Фронтальный опрос.  Оценка выполненных работ | Р: умение организовать выполнение заданий учителя. Развитие навыков самооценки и самоанализа.  П: Развитие элементарных навыков устанавливания причинно-следственных связей.  К: Умение работать в составе творческих групп, обсуждать вопросы со сверстниками. | 13.04 |  |
| 29 | Индивидуальное развитие животных.  **Лабораторная работа№9 Развитие насекомых.** | Оценка выполненных работ | Р: умение организовать выполнение заданий учителя согласно установленным правилам работы в кабинете. Развитие навыков самооценки и самоанализа.  П: Умение сравнивать и анализировать информацию, делать выводы, давать определения понятиям.  К: Умение сравнивать и анализировать информацию, делать выводы.  Выполнять л/р. Фиксировать результаты наблюдений. Соблюдать Т/Б | 27.04 |  |
| 30 | Расселение и распространение живых организмов. | Устный опрос, оценка выполненных работ | Р: Составлять план решения проблемы. Работая по плану, сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки самостоятельно.  П: Развитие элементарных навыков устанавливания причинно-следственных связей.  К: умение строить эффективное взаимодействие с одноклассниками. |
| 31 | **Контрольная работа№2** по теме«Процессы жизнедеятельности живых организмов» | Оценка выполненных работ | Р: умение организовать выполнение заданий учителя. Развитие навыков самооценки и самоанализа.  П: Развитие элементарных навыков устанавливания причинно-следственных связей.  Р: умение организовать выполнение заданий учителя.  П: Умение сравнивать и анализировать информацию, делать выводы. | 18.05 |  |
| 32 | **Экскурсия №2** Сезонные изменения в природе родного края. |  |  |
| 33-34 | Повторение и обобщение. Сезонные изменения в  природе и  жизнедеятельность  организмов. | тестирование |