

Ростовская область Тацинский район станица Тацинская
Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
Тацинская средняя общеобразовательная школа № 2

СОГЛАСОВАНО
Протокол заседания МО
учителей естественных наук
Руководитель МО _____ И.Д.Спириденко
Протокол МО от 30.08.2022 № 1

СОГЛАСОВАНО
Заместитель директора
по УВР _____ М.И.Зверева
« 30 » августа 2022 г.

УТВЕРЖДАЮ
Директор школы _____ Н.В.Колбасина
Приказ от 30.08.2022 № 182

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по биологии в 6 а, б классах
основное общее образование
количество часов: 70 часов, 2 часа в неделю

учитель Спириденко Ирина Дмитриевна

Программа разработана на основе Программы основного общего образования.
Биология. 5-9 классы. Предметная линия учебников В.И.Сивоглазова. - М.: Просвещение 2020

2022-2023 учебный год

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа по биологии для учащихся 6 класса основного общего образования составлена на основе Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования (ФГОС ООО, 17.12.2010 г. № 1897), Программы основного общего образования. Биология. 5-9 классы. Предметная линия учебников В.И.Сивоглазова. - М.: Просвещение 2020, основной образовательной программы школы на 2022-2023 учебный год.

Учебник: Биология. 6 класс: учебник для общеобразовательных организаций / В.И.Сивоглазов, А.А.Плешаков. - М.: Просвещение, 2020.

Учебный курс «Биология», в содержании которого ведущим компонентом являются научные знания, научные методы познания, практические умения и навыки, позволяет сформировать у учащихся эмоционально-ценностное отношение к изучаемому материалу, создать условия для формирования компетенции в интеллектуальных, гражданско-правовых, коммуникационных и информационных областях.

Данная программа рассчитана на работу с обучающимися в центре образования естественно-научной и технологической направленностей «Точка роста» при МБОУ «Тацинская СОШ №2».

В 6 классе учащиеся получают знания о цветковых растениях, их строении, жизнедеятельности, разнообразии и классификации.

Раздел «Особенности строения цветковых растений» содержит сведения об особенностях строения органов цветкового растения, их видоизменениях, знакомит школьников со способами распространения семян и плодов. Раздел «Жизнедеятельность растительного организма» знакомит учащихся с основными процессами жизнедеятельности растений, содержит практические сведения о размножении растений и информирует об условиях, необходимых для прорастания семян, роста и развития растения. В разделе «Классификация цветковых растений» рассматриваются основные таксономические группы растений, отличительные признаки покрытосеменных растений. Раздел «Растения и окружающая среда» содержит информацию о растительном сообществе, видах растительных сообществ, проблемах охраны растительного мира.

Учащиеся узнают о практическом значении биологических знаний как научной основе охраны природы, природопользования, сельскохозяйственного производства, медицины и здравоохранения, биотехнологии и отраслей производства, основанных на использовании биологических систем.

Цель курса: формирование у учащихся представлений об отличительных особенностях живой природы, её многообразии и эволюции, человеку как биосоциальном существе.

Задачи:

социализация обучаемых как вхождение в мир культуры и социальных отношений, обеспечивающие включение учащихся в ту или иную группу или общность – носителя её норм, ценностей, ориентаций, осваиваемых в процессе знакомства с миром живой природы; приобщение к познавательной культуре как системе познавательных (научных) ценностей, накопленных обществом в сфере биологической науки;

ориентация в системе моральных норм и ценностей: признание высокой ценности жизни во всех её проявлениях, здоровья своего и других людей; экологическое сознание; воспитание любви к природе;

развитие познавательных мотивов, направленных на получение нового знания о живой природе; познавательных качеств личности, связанных с усвоением основ научных знаний, овладением методами исследования природы, формированием интеллектуальных умений;

овладение ключевыми компетентностями: учебно-познавательными, информационными, ценностно-смысловыми, коммуникативными; формирование у учащихся познавательной культуры, осваиваемой в процессе познавательной деятельности, и эстетической культуры как способности к эмоционально-ценностному отношению к объектам живой природы.

На базе центра «Точка роста» обеспечивается реализация образовательных программ естественно - научной и технологической направленностей, разработанных в соответствии с требованиями законодательства в сфере образования и с учётом рекомендаций Федерального оператора учебного предмета «Биология». Образовательная программа позволяет интегрировать реализуемые здесь подходы, структуру и содержание при организации обучения биологии в 6 классе. В частности, для проведения лабораторных работ будет использоваться цифровая лаборатория по биологии, которая включает в себя следующие элементы:

Беспроводной мультидатчик по биологии с 6-ю встроенными датчиками:

1 Датчик влажности с диапазоном измерения 0...100%;

2 Датчик освещенности с диапазоном измерения не уже чем от 0 до 180000 лк;

3 Датчик pH с диапазоном измерения не уже чем от 0 до 14 pH;

4 Датчик температуры с диапазоном измерения от -20 до +140С;

5 Датчик электропроводимости с диапазонами измерения не уже чем от 0 до 200 мкСм; от 0 до 2000 мкСм; от 0 до 20000 мкСм;

6 Датчик температуры окружающей среды с диапазоном измерения не уже чем от -20 до +40. Использование оборудования центра «Точка роста» при реализации данной образовательной программы позволяет создать условия:

- для расширения содержания школьного биологического образования;
 - для повышения познавательной активности обучающихся в естественно-научной области;
 - для развития личности ребенка в процессе обучения биологии, его способностей, формирования и удовлетворения социально значимых интересов и потребностей;
 - для работы с одарёнными школьниками, организации их развития в различных областях образовательной, творческой деятельности.
- Применяя цифровые лаборатории на уроках биологии, учащиеся смогут выполнить множество лабораторных работ и экспериментов по программе основной школы. Используя ресурсы центра «Точка роста» в 6 классе будет проведено 3 лабораторных работы.

Текущий контроль успеваемости по биологии в 6 классе проводится в целях:

- постоянного мониторинга учебных достижений обучающихся в течение учебного года, в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования;
- определения уровня сформированности личностных, метапредметных, предметных результатов;
- определения направлений индивидуальной работы с обучающимися;
- оценки индивидуальных образовательных достижений обучающихся и динамики их роста в течение учебного года;
- выявления индивидуально значимых и иных факторов, способствующих или препятствующих достижению обучающимися планируемых образовательных результатов освоения основной общеобразовательной программы.

Под текущим контролем понимаются различные виды проверочных работ как письменных, так и устных, которые проводятся непосредственно в учебное время и имеют цель оценить ход и качество работы обучающегося по освоению учебного материала.

Формами текущего контроля являются:

- тестирование;
- устный опрос;
- письменные работы: контрольные, практические, самостоятельные, лабораторные работы.

Результаты текущего контроля успеваемости обучающихся отражаются в классном и электронном журнале в соответствии с системой контроля, а также по итогам учебных четвертей.

По программе адаптированной для детей с задержкой психического развития обучается Молчанова Валерия. Адаптированная программа позволяет работать без перегрузок в классе с детьми разного уровня обучения и интереса к биологии. Распределение учебных часов курса произведено с учетом межпредметных и внутрипредметных связей, логики учебного процесса и возрастных особенностей обучающихся с задержкой психического развития. Программа школьного курса по биологии учитывает значительные трудности для детей с задержкой психического развития в силу особенностей их познавательной деятельности. Для этих детей характерны недостаточный уровень развития логического мышления, затруднения в установлении причинно – следственных связей, запоминание большого количества фактического материала, снижения памяти, отставание в развитии речи. В связи с этим учащиеся замедленно овладевают необходимыми биологическими представлениями и понятиями, плохо запоминают понятия, затрудняются в анализе и обобщении конкретных знаний в понимании закономерностей биологического развития.

На уроках биологии организуется специальная помощь, направленная на то, чтобы облегчить усвоение учебного материала, от излишней детализации. Разнообразны виды деятельности, применяемые на уроке, такие как, игровые формы, работа в парах, решение логических задач, применение ИКТ. Разнообразные методические приемы помогают в доходчивой форме усвоить учебный материал. Рабочая программа обеспечивает работу детей с задержкой психического развития со значительной помощью учителя, так как ребенок, имеющий такие взаимоотношения со средой, характеризующихся как состояние хронической дезадаптации, самостоятельно, без педагогической помощи выйти не может.

Особенности психического развития детей, занимающихся по адаптированным образовательным программам, прежде всего, недостаточная сформированность мыслительных операций. Все это обуславливает дополнительные коррекционные задачи, направленные на развитие познавательной активности обучаемого, на создание условий для осмысления выполняемой работы. Логика и структура курса при этом остаются неизменными. Последовательность изучения разделов и тем остается прежней, переработано только их содержание.

Виды коррекционной работы с обучающимися с задержкой психического развития

1. Коррекция памяти через неоднократное повторение.
2. Коррекция поведения через беседы, поощрения за хорошие результаты.
3. Коррекция зрительного восприятия через работу по образцу.
4. Коррекция внимания через работу с таблицами, схемами, алгоритмами.
5. Коррекция пространственной ориентации через распознавание знакомых предметов.
6. Коррекция речи через комментирование действий и правил.
7. Коррекция долговременной памяти через воспоминания, пояснения.
8. Развитие слухового восприятия через лекцию.
9. Коррекция мышления через проведения операции анализа.
10. Коррекция умений сопоставлять и делать выводы.

11. Коррекция умений в установлении причинно-следственных связей.

12. Коррекция индивидуальных пробелов в знаниях через индивидуальную работу. 13. Коррекция волевых усилий при выполнении задания.

Планируемые результаты

Личностные результаты включают индивидуально-личностные качества и социальные (жизненные) компетенции обучающегося, социально значимые ценностные установки, необходимые для достижения основной цели современного образования — введения обучающихся с ЗПР в культуру, овладение ими социокультурным опытом.

- 1) осознание себя как гражданина России; формирование чувства гордости за свою Родину
- 2) формирование целостного, социально ориентированного взгляда на мир в его органичном единстве природной и социальной частей;
- 3) формирование уважительного отношения к иному мнению, истории и культуре других народов;
- 4) развитие адекватных представлений о собственных возможностях, о насущно необходимом жизнеобеспечении;
- 5) овладение начальными навыками адаптации в динамично изменяющемся и развивающемся мире;
- 6) овладение социально-бытовыми умениями, используемыми в повседневной жизни;
- 7) овладение навыками коммуникации и принятыми ритуалами социального взаимодействия;
- 8) способность к осмыслению и дифференциации картины мира, ее временно пространственной организации;
- 9) способность к осмыслению социального окружения, своего места в нем, принятие соответствующих возрасту ценностей и социальных ролей;
- 10) принятие и освоение социальной роли обучающегося, формирование и развитие социально значимых мотивов учебной деятельности;
- 11) развитие навыков сотрудничества со взрослыми и сверстниками в разных социальных ситуациях;
- 12) формирование эстетических потребностей, ценностей и чувств;
- 13) развитие этических чувств, доброжелательности и эмоционально-нравственной отзывчивости, понимания и сопереживания чувствам других людей;
- 14) формирование установки на безопасный, здоровый образ жизни, наличие мотивации к творческому труду, работе на результат, бережному отношению к материальным и духовным ценностям.

Метапредметные результаты :

- способность сознательно организовывать и регулировать свою учебную деятельность, осуществлять контроль по результату и способу действия на уровне произвольного внимания, вносить необходимые коррективы в исполнение и способ действия как в конце действия, так и по ходу его реализации;
- владение умениями работать с учебной и внешкольной информацией, различными логическими действиями (определение и ограничение понятий, установление причинно-следственных и родовидовых связей и пр.);
- использование современных источников информации, в том числе материалов на электронных носителях и интернет-ресурсов;
- способность решать творческие задачи, представлять результаты своей деятельности в различных формах (сообщение, эссе, презентация, реферат и др.);
- готовность к сотрудничеству с учениками, коллективной работе, освоение основ межкультурного взаимодействия в школе и социальном окружении;
- владение умениями работать в группе, слушать партнера, формулировать и аргументировать свое мнение, корректно отстаивать свою позицию и координировать ее с партнерами, продуктивно разрешать конфликт на основе учета интересов и позиций всех его участников.

Предметные результаты:

Обучающийся научится:

- определять основные признаки живой природы;
- устройство светового микроскопа;
- основные органоиды клетки;
- основные органические и минеральные вещества, входящие в состав клетки;
- существенные признаки представителей царств живой природы;
- основные среды обитания живых организмов;
- природные зоны нашей планеты, их обитателей;
- предков человека, их характерные черты, образ жизни;
- правила поведения человека в опасных ситуациях природного происхождения;
- простейшие способы оказания первой помощи при ожогах, обморожении.

Обучающийся получит возможность научиться:

- 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;
- устанавливать черты сходства и различия у представителей основных царств;
- сравнивать различные среды обитания;
- приводить примеры обитателей разных сред;
- наблюдать за живыми организмами;
- вести здоровый образ жизни и проводить борьбу с вредными привычками своих товарищей.

В соответствии с Приказом Министерства образования Ростовской области от 28.07.2017 г № 542 «О введении с 01.09.2017 года в образовательную программу уроков по изучению основ здорового питания» в рабочую программу введены **уроки по изучению здорового питания.**

| № урока | Дата | Тема урока | Содержание компонента здорового питания |
|---------|-------|--------------------------|---|
| 1 | 02.09 | Биология как наука. | Основы здорового питания. |
| 14 | 12.12 | Распространение плодов. | Энергетическая ценность плодов. |
| 17 | 26.12 | Воздушное питание. | Значение растительной пищи в рационе питания. |
| 21 | 30.01 | Обмен веществ и энергии. | Нормы питания. |

В программу введены уроки регионального компонента

| № урока | Дата | Тема урока | Содержание регионального компонента |
|---------|-------|----------------------------|--|
| 3 | 12.09 | Корень. | Гербарии растений Ростовской области. |
| 9 | 11.11 | Лист. | Гербарии растений Ростовской области. |
| 11 | 18.11 | Цветок. | Гербарии растений Ростовской области. |
| 26 | 27.02 | Классификация растений. | Сельскохозяйственные растения Тацинского района. |
| 31 | 19.05 | Растительные сообщества. | Природные сообщества родного края. |
| 32 | 26.05 | Охрана растительного мира. | Красная книга растений Ростовской области. |

В течение учебного года возможна корректировка распределения часов по темам и изменение даты проведения уроков (в том числе контрольных работ) с учётом хода усвоения учебного материала обучающимися или в связи с другими объективными причинами.

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

Личностные результаты:

1. Российская гражданская идентичность (патриотизм, уважение к Отечеству, к прошлому и настоящему многонационального народа России, чувство ответственности и долга перед Родиной, идентификация себя в качестве гражданина России, субъективная значимость использования русского языка и языков народов России, осознание и ощущение личностной сопричастности судьбе российского народа). Осознание этнической принадлежности, знание истории, языка, культуры своего народа, своего края, основ культурного наследия народов России и человечества (идентичность человека с российской многонациональной культурой, сопричастность истории народов и государств, находившихся на территории современной России); интериоризация гуманистических, демократических и традиционных ценностей многонационального российского общества. Осознанное, уважительное и доброжелательное отношение к истории, культуре, религии, традициям, языкам, ценностям народов России и народов мира.
2. Готовность и способность обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию; готовность и способность осознанному выбору и построению дальнейшей индивидуальной траектории образования с учетом устойчивых познавательных интересов.
3. Развитое моральное сознание и компетентность в решении моральных проблем на основе личного выбора, формирование нравственных чувств и нравственного поведения, осознанного и ответственного отношения к собственным поступкам (способность к нравственному самосовершенствованию; веротерпимость, уважительное отношение к религиозным чувствам, взглядам людей или их отсутствию; знание основных норм морали, нравственных, духовных идеалов, хранимых в культурных традициях народов России, готовность на их основе к сознательному самоограничению в поступках, поведении, расточительном потребительстве; сформированность представлений об основах светской этики, культуры традиционных религий, их роли в развитии культуры и истории России и человечества, в становлении гражданского общества и российской государственности; понимание значения нравственности, веры и религии в жизни человека, семьи и общества). Сформированность ответственного отношения к учению; уважительного отношения к труду, наличие опыта участия в социально значимом труде. Осознание значения семьи в жизни человека и общества, принятие ценности семейной жизни, уважительное и заботливое отношение к членам своей семьи.
4. Сформированность целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, учитывающего социальное, культурное, языковое, духовное многообразие современного мира.
5. Осознанное, уважительное и доброжелательное отношение к другому человеку, его мнению, мировоззрению, культуре, языку, вере, гражданской позиции. Готовность и способность вести диалог с другими людьми и достигать в нем взаимопонимания (идентификация себя как полноправного субъекта общения, готовность к конструированию образа партнера по диалогу, готовность к конструированию образа допустимых способов диалога, готовность к конструированию процесса диалога как конвенционирования интересов, процедур, готовность и способность к ведению переговоров).
6. Освоенность социальных норм, правил поведения, ролей и форм социальной жизни в группах и сообществах. Участие в школьном самоуправлении и общественной жизни в пределах возрастных компетенций с учетом региональных, этнокультурных, социальных и экономических особенностей (формирование готовности к участию в процессе упорядочения социальных связей и отношений, в которые включены и которые формируют сами учащиеся; включенность в непосредственное гражданское участие, готовность участвовать в жизнедеятельности подросткового общественного объединения, продуктивно взаимодействующего с социальной средой и социальными институтами; идентификация себя в качестве субъекта социальных преобразований, освоение компетентностей в сфере организаторской деятельности; интериоризация ценностей созидательного отношения к окружающей действительности, ценностей социального творчества, ценности продуктивной организации совместной деятельности, самореализации в группе и организации, ценности «другого» как

равноправного партнера, формирование компетенций анализа, проектирования, организации деятельности, рефлексии изменений, способов взаимовыгодного сотрудничества, способов реализации собственного лидерского потенциала).

7. Сформированность ценности здорового и безопасного образа жизни; интериоризация правил индивидуального и коллективного безопасного поведения в чрезвычайных ситуациях, угрожающих жизни и здоровью людей, правил поведения на транспорте и на дорогах.

8. Развитость эстетического сознания через освоение художественного наследия народов России и мира, творческой деятельности эстетического характера (способность понимать художественные произведения, отражающие разные этнокультурные традиции; сформированность основ художественной культуры обучающихся как части их общей духовной культуры, как особого способа познания жизни и средства организации общения; эстетическое, эмоционально-ценностное видение окружающего мира; способность к эмоционально-ценностному освоению мира, самовыражению и ориентации в художественном и нравственном пространстве культуры; уважение к истории культуры своего Отечества, выраженной в том числе в понимании красоты человека; потребность в общении с художественными произведениями, сформированность активного отношения к традициям художественной культуры как смысловой, эстетической и личностно-значимой ценности).

9. Сформированность основ экологической культуры, соответствующей современному уровню экологического мышления, наличие опыта экологически ориентированной рефлексивно-оценочной и практической деятельности в жизненных ситуациях (готовность к исследованию природы, к занятиям сельскохозяйственным трудом, к художественно-эстетическому отражению природы, к занятиям туризмом, в том числе экотуризмом, к осуществлению природоохранной деятельности).

Метапредметные результаты:

Регулятивные УУД

1. Умение самостоятельно определять цели обучения, ставить и формулировать новые задачи в учебе и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности. **Обучающийся сможет:**

- анализировать существующие и планировать будущие образовательные результаты;
- идентифицировать собственные проблемы и определять главную проблему;
- выдвигать версии решения проблемы, формулировать гипотезы, предвосхищать конечный результат;
- ставить цель деятельности на основе определенной проблемы и существующих возможностей;
- формулировать учебные задачи как шаги достижения поставленной цели деятельности;
- обосновывать целевые ориентиры и приоритеты ссылками на ценности, указывая и обосновывая логическую последовательность шагов.

2. Умение самостоятельно планировать пути достижения целей, в том числе альтернативные, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач. **Обучающийся сможет:**

- определять необходимые действие(я) в соответствии с учебной и познавательной задачей и составлять алгоритм их выполнения;
- обосновывать и осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения учебных и познавательных задач;
- определять/находить, в том числе из предложенных вариантов, условия для выполнения учебной и познавательной задачи;
- выстраивать жизненные планы на краткосрочное будущее (заявлять целевые ориентиры, ставить адекватные им задачи и предлагать действия, указывая и обосновывая логическую последовательность шагов);
- выбирать из предложенных вариантов и самостоятельно искать средства/ресурсы для решения задачи/достижения цели;
- составлять план решения проблемы (выполнения проекта, проведения исследования);
- определять потенциальные затруднения при решении учебной и познавательной задачи и находить средства для их устранения;

- описывать свой опыт, оформляя его для передачи другим людям в виде технологии решения практических задач определенного класса;

- планировать и корректировать свою индивидуальную образовательную траекторию.

3. Умение соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результата, определять способы действий в рамках предложенных условий и требований, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией. **Обучающийся сможет:**

- определять совместно с педагогом и сверстниками критерии планируемых результатов и критерии оценки своей учебной деятельности;

- систематизировать (в том числе выбирать приоритетные) критерии планируемых результатов и оценки своей деятельности;

- отбирать инструменты для оценивания своей деятельности, осуществлять самоконтроль своей деятельности в рамках предложенных условий и требований;

- оценивать свою деятельность, аргументируя причины достижения или отсутствия планируемого результата;

- находить достаточные средства для выполнения учебных действий в изменяющейся ситуации и/или при отсутствии планируемого результата;

- работая по своему плану, вносить коррективы в текущую деятельность на основе анализа изменений ситуации для получения запланированных характеристик продукта/результата;

- устанавливать связь между полученными характеристиками продукта и характеристиками процесса деятельности и по завершении деятельности предлагать изменение характеристик процесса для получения улучшенных характеристик продукта;

- сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки самостоятельно.

4. Умение оценивать правильность выполнения учебной задачи, собственные возможности ее решения. **Обучающийся сможет:**

- определять критерии правильности (корректности) выполнения учебной задачи;

- анализировать и обосновывать применение соответствующего инструментария для выполнения учебной задачи;

- свободно пользоваться выработанными критериями оценки и самооценки, исходя из цели и имеющихся средств, различая результат и способы действий;

- оценивать продукт своей деятельности по заданным и/или самостоятельно определенным критериям в соответствии с целью деятельности;

- обосновывать достижимость цели выбранным способом на основе оценки своих внутренних ресурсов и доступных внешних ресурсов;

- фиксировать и анализировать динамику собственных образовательных результатов.

5. Владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной. **Обучающийся сможет:**

- наблюдать и анализировать собственную учебную и познавательную деятельность и деятельность других обучающихся в процессе взаимопроверки;

- соотносить реальные и планируемые результаты индивидуальной образовательной деятельности и делать выводы;

- принимать решение в учебной ситуации и нести за него ответственность;

- самостоятельно определять причины своего успеха или неуспеха и находить способы выхода из ситуации неуспеха;

- ретроспективно определять, какие действия по решению учебной задачи или параметры этих действий привели к получению имеющегося продукта учебной деятельности;

- демонстрировать приемы регуляции психофизиологических/ эмоциональных состояний для достижения эффекта успокоения (устранения эмоциональной напряженности), эффекта восстановления (ослабления проявлений утомления), эффекта активизации (повышения психофизиологической реактивности).

Познавательные УУД

6. Умение определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации, устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное, по аналогии) и делать выводы. **Обучающийся сможет:**

- подбирать слова, соподчиненные ключевому слову, определяющие его признаки и свойства;
- выстраивать логическую цепочку, состоящую из ключевого слова и соподчиненных ему слов;
- выделять общий признак двух или нескольких предметов или явлений и объяснять их сходство;
- объединять предметы и явления в группы по определенным признакам, сравнивать, классифицировать и обобщать факты и явления;
- выделять явление из общего ряда других явлений;
- определять обстоятельства, которые предшествовали возникновению связи между явлениями, из этих обстоятельств выделять определяющие, способные быть причиной данного явления, выявлять причины и следствия явлений;
- строить рассуждение от общих закономерностей к частным явлениям и от частных явлений к общим закономерностям;
- строить рассуждение на основе сравнения предметов и явлений, выделяя при этом общие признаки;
- излагать полученную информацию, интерпретируя ее в контексте решаемой задачи;
- самостоятельно указывать на информацию, нуждающуюся в проверке, предлагать и применять способ проверки достоверности информации;
- вербализовать эмоциональное впечатление, оказанное на него источником;
- объяснять явления, процессы, связи и отношения, выявляемые в ходе познавательной и исследовательской деятельности (приводить объяснение с изменением формы представления; объяснять, детализируя или обобщая; объяснять с заданной точки зрения);
- выявлять и называть причины события, явления, в том числе возможные / наиболее вероятные причины, возможные последствия заданной причины, самостоятельно осуществляя причинно-следственный анализ;
- делать вывод на основе критического анализа разных точек зрения, подтверждать вывод собственной аргументацией или самостоятельно полученными данными.

7. Умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач. **Обучающийся сможет:**

- обозначать символом и знаком предмет и/или явление;
- определять логические связи между предметами и/или явлениями, обозначать данные логические связи с помощью знаков в схеме;
- создавать абстрактный или реальный образ предмета и/или явления;
- строить модель/схему на основе условий задачи и/или способа ее решения;
- создавать вербальные, вещественные и информационные модели с выделением существенных характеристик объекта для

определения способа решения задачи в соответствии с ситуацией;

- преобразовывать модели с целью выявления общих законов, определяющих данную предметную область;
- переводить сложную по составу (многоаспектную) информацию из графического или формализованного (символьного) представления в текстовое, и наоборот;
- строить схему, алгоритм действия, исправлять или восстанавливать неизвестный ранее алгоритм на основе имеющегося знания об объекте, к которому применяется алгоритм;
- строить доказательство: прямое, косвенное, от противного;
- анализировать/рефлексировать опыт разработки и реализации учебного проекта, исследования (теоретического, эмпирического) на основе предложенной проблемной ситуации, поставленной цели и/или заданных критериев оценки продукта/результата.

8. Смысловое чтение. Обучающийся сможет:

- находить в тексте требуемую информацию (в соответствии с целями своей деятельности);
- ориентироваться в содержании текста, понимать целостный смысл текста, структурировать текст;
- устанавливать взаимосвязь описанных в тексте событий, явлений, процессов;
- резюмировать главную идею текста;
- преобразовывать текст, «переводя» его в другую модальность, интерпретировать текст (художественный и нехудожественный – учебный, научно-популярный, информационный, текст non-fiction);
- критически оценивать содержание и форму текста.

9. Формирование и развитие экологического мышления, умение применять его в познавательной, коммуникативной, социальной практике и профессиональной ориентации. Обучающийся сможет:

- определять свое отношение к природной среде;
- анализировать влияние экологических факторов на среду обитания живых организмов;
- проводить причинный и вероятностный анализ экологических ситуаций;
- прогнозировать изменения ситуации при смене действия одного фактора на действие другого фактора;
- распространять экологические знания и участвовать в практических делах по защите окружающей среды;
- выразить свое отношение к природе через рисунки, сочинения, модели, проектные работы.

10. Развитие мотивации к овладению культурой активного использования словарей и других поисковых систем. Обучающийся сможет:

- определять необходимые ключевые поисковые слова и запросы;
- осуществлять взаимодействие с электронными поисковыми системами, словарями;
- формировать множественную выборку из поисковых источников для объективизации результатов поиска;
- соотносить полученные результаты поиска со своей деятельностью.

Коммуникативные УУД

11. Умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками; работать индивидуально и в группе: находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учета интересов; формулировать, аргументировать и отстаивать свое мнение. Обучающийся сможет:

- определять возможные роли в совместной деятельности;

- играть определенную роль в совместной деятельности;
- принимать позицию собеседника, понимая позицию другого, различать в его речи: мнение (точку зрения), доказательство (аргументы), факты; гипотезы, аксиомы, теории;
- определять свои действия и действия партнера, которые способствовали или препятствовали продуктивной коммуникации;
- строить позитивные отношения в процессе учебной и познавательной деятельности;
- корректно и аргументированно отстаивать свою точку зрения, в дискуссии уметь выдвигать контраргументы, перефразировать свою мысль (владение механизмом эквивалентных замен);
- критически относиться к собственному мнению, с достоинством признавать ошибочность своего мнения (если оно таково) и корректировать его;
- предлагать альтернативное решение в конфликтной ситуации;
- выделять общую точку зрения в дискуссии;
- договариваться о правилах и вопросах для обсуждения в соответствии с поставленной перед группой задачей;
- организовывать учебное взаимодействие в группе (определять общие цели, распределять роли, договариваться друг с другом);
- устранять в рамках диалога разрывы в коммуникации, обусловленные непониманием/неприятием со стороны собеседника задачи, формы или содержания диалога.

12. Умение осознанно использовать речевые средства в соответствии с задачей коммуникации для выражения своих чувств, мыслей и потребностей для планирования и регуляции своей деятельности; владение устной и письменной речью, монологической контекстной речью. **Обучающийся сможет:**

- определять задачу коммуникации и в соответствии с ней отбирать речевые средства;
- отбирать и использовать речевые средства в процессе коммуникации с другими людьми (диалог в паре, в малой группе и т. д.);
- представлять в устной или письменной форме развернутый план собственной деятельности;
- соблюдать нормы публичной речи, регламент в монологе и дискуссии в соответствии с коммуникативной задачей;
- высказывать и обосновывать мнение (суждение) и запрашивать мнение партнера в рамках диалога;
- принимать решение в ходе диалога и согласовывать его с собеседником;
- создавать письменные «клишированные» и оригинальные тексты с использованием необходимых речевых средств;
- использовать вербальные средства (средства логической связи) для выделения смысловых блоков своего выступления;
- использовать невербальные средства или наглядные материалы, подготовленные/отобранные под руководством учителя;
- делать оценочный вывод о достижении цели коммуникации непосредственно после завершения коммуникативного контакта и обосновывать его.

13. Формирование и развитие компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий (далее – ИКТ). Обучающийся сможет:

- целенаправленно искать и использовать информационные ресурсы, необходимые для решения учебных и практических задач с помощью средств ИКТ;
- выбирать, строить и использовать адекватную информационную модель для передачи своих мыслей средствами естественных и формальных языков в соответствии с условиями коммуникации;
- выделять информационный аспект задачи, оперировать данными, использовать модель решения задачи;

- использовать компьютерные технологии (включая выбор адекватных задаче инструментальных программно-аппаратных средств и сервисов) для решения информационных и коммуникационных учебных задач, в том числе: вычисление, написание писем, сочинений, докладов, рефератов, создание презентаций и др.;
- использовать информацию с учетом этических и правовых норм;
- создавать информационные ресурсы разного типа и для разных аудиторий, соблюдать информационную гигиену и правила информационной безопасности.

Предметные результаты:

Обучающийся научится:

- выделять существенные признаки биологических объектов (клеток и организмов растений, животных, грибов, бактерий) и процессов, характерных для живых организмов;
- аргументировать, приводить доказательства родства различных таксонов растений, животных, грибов и бактерий;
- аргументировать, приводить доказательства различий растений, животных, грибов и бактерий;
- осуществлять классификацию биологических объектов (растений, животных, бактерий, грибов) на основе определения их принадлежности к определенной систематической группе;
- раскрывать роль биологии в практической деятельности людей; роль различных организмов в жизни человека;
- объяснять общность происхождения и эволюции систематических групп растений и животных на примерах сопоставления биологических объектов;
- выявлять примеры и раскрывать сущность приспособленности организмов к среде обитания;
- различать по внешнему виду, схемам и описаниям реальные биологические объекты или их изображения, выявлять отличительные признаки биологических объектов;
- сравнивать биологические объекты (растения, животные, бактерии, грибы), процессы жизнедеятельности; делать выводы и умозаключения на основе сравнения;
- устанавливать взаимосвязи между особенностями строения и функциями клеток и тканей, органов и систем органов;
- использовать методы биологической науки: наблюдать и описывать биологические объекты и процессы;
- знать и аргументировать основные правила поведения в природе;
- анализировать и оценивать последствия деятельности человека в природе;
- описывать и использовать приемы выращивания и размножения культурных растений и домашних животных, ухода за ними;
- знать и соблюдать правила работы в кабинете биологии;
- пользоваться научными методами для распознавания биологических проблем;
- давать научное объяснение биологическим фактам, процессам, явлениям, закономерностям, их роли в жизни организмов и человека;
- проводить наблюдения за живыми объектами, собственным организмом;
- описывать биологические объекты, процессы и явления;
- ставить несложные биологические эксперименты и интерпретировать их результаты.

Обучающийся овладеет системой биологических знаний – понятиями, закономерностями, законами, теориями, имеющими важное общеобразовательное и познавательное значение; сведениями по истории становления биологии как науки.

Обучающийся освоит общие приемы: оказания первой помощи; рациональной организации труда и отдыха; выращивания и размножения культурных растений и домашних животных, ухода за ними; проведения наблюдений за состоянием собственного организма; правила работы в кабинете биологии, с биологическими приборами и инструментами.

Обучающийся приобретет навыки использования научно-популярной литературы по биологии, справочных материалов (на бумажных и электронных носителях), ресурсов Интернета при выполнении учебных задач.

Обучающийся получит возможность научиться:

- находить информацию о растениях, животных, грибах и бактериях в научно-популярной литературе, биологических словарях, справочниках, Интернет ресурсе, анализировать и оценивать ее, переводить из одной формы в другую;
- основам исследовательской и проектной деятельности по изучению организмов различных царств живой природы, включая умения формулировать задачи, представлять работу на защиту и защищать ее.
- использовать приемы оказания первой помощи при отравлении ядовитыми грибами, ядовитыми растениями, укусах животных; работы с определителями растений; размножения и выращивания культурных растений, уходом за домашними животными;
- ориентироваться в системе моральных норм и ценностей по отношению к объектам живой природы (признание высокой ценности жизни во всех ее проявлениях, экологическое сознание, эмоционально-ценностное отношение к объектам живой природы);
- осознанно использовать знания основных правил поведения в природе; выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе;
- создавать собственные письменные и устные сообщения о растениях, животных, бактериях и грибах на основе нескольких источников информации, сопровождать выступление презентацией, учитывая особенности аудитории сверстников;
- работать в группе сверстников при решении познавательных задач связанных с изучением особенностей строения и жизнедеятельности растений, животных, грибов и бактерий, планировать совместную деятельность, учитывать мнение окружающих и адекватно оценивать собственный вклад в деятельность группы;
- осознанно использовать знания основных правил поведения в природе и основ здорового образа жизни в быту;
- выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе, здоровью своему и окружающих;
- ориентироваться в системе познавательных ценностей – воспринимать информацию биологического содержания в научно-популярной литературе, средствах массовой информации и Интернет-ресурсах, критически оценивать полученную информацию, анализируя ее содержание и данные об источнике информации;
- создавать собственные письменные и устные сообщения о биологических явлениях и процессах на основе нескольких источников информации, сопровождать выступление презентацией, учитывая особенности аудитории сверстников.

МЕСТО ПРЕДМЕТА В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ

В соответствии с Учебным планом Муниципального бюджетного общеобразовательного учреждения Тацинская средняя общеобразовательная школа № 2 предусмотрено обязательное изучение биологии на этапе основного общего образования в 6 классе в объеме 35 часов из расчета 1 учебный час в неделю. За счет школьного компонента добавляется 2-й час, итого на изучение биологии на этапе основного общего образования в 6 классе отводится 70 часов из расчета 2 часа в неделю. Согласно календарному учебному графику и расписанию уроков на 2022-2023 учебный год в МБОУ Тацинская СОШ № 2 курс программы реализуется в 6а классе за 65 часов, и 6б классе за 66 часов. В текущем учебном году Правительство РФ определило 7 праздничных дней (4 ноября, 23-24 февраля, 8 марта, 1, 8 и 9 мая). Учебный материал изучается в полном объеме.

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

Введение. 1 час.

Биология – наука о живых организмах.

Раздел 1. Особенности строения цветковых растений. 27 часов.

Царство Растения. Многообразие и значение растений в природе и жизни человека. Общее знакомство с цветковыми растениями. Микроскопическое строение растений. Разнообразие растительных клеток. Растительные ткани и органы растений. Вегетативные и генеративные органы. Жизненные формы растений. Растение — целостный организм (биосистема). Условия обитания растений. Среды обитания растений. Сезонные явления в жизни растений.

Органы цветкового растения Семя. Строение семени. Корень. Микроскопическое строение корня. Корневой волосок. Зоны корня. Виды корней. Корневые системы. Значение корня. Видоизменения корней. Побег. Генеративные и вегетативные побеги. Строение побега. Разнообразие и значение побегов. Видоизменённые побеги. Почки. Вегетативные и генеративные почки. Строение листа. Микроскопическое строение листа. Листорасположение. Жилкование листа. Стебель. Микроскопическое строение стебля. Строение и значение стебля. Строение и значение цветка. Соцветия. Опыление. Виды опыления. Строение и значение плода. Многообразие плодов. Распространение плодов.

Лабораторная работа № 1 Строение семени.

Лабораторная работа № 2 Типы корневых систем.

Лабораторная работа № 3 Зоны корня.

Лабораторная работа № 4 Строение почки.

Лабораторная работа № 5 Строение луковицы, клубня, корневища.

Лабораторная работа № 6 Строение стебля.

Лабораторная работа № 7 Строение листа.

Лабораторная работа № 8 Внутреннее строение листа.

Лабораторная работа № 9 Строение цветка.

Лабораторная работа № 10 Виды соцветий.

Лабораторная работа № 11 Классификация плодов.

Раздел 2. Жизнедеятельность растительного организма. 14 часов.

Жизнедеятельность цветковых растений. Процессы жизнедеятельности растений. Обмен веществ и превращение энергии: почвенное питание и воздушное питание (фотосинтез), дыхание, удаление конечных продуктов обмена веществ. Транспорт веществ. Движения. Рост, развитие и размножение растений. Половое размножение растений. Оплодотворение у цветковых растений. Вегетативное размножение растений. Приёмы выращивания и размножения растений и ухода за ними. Космическая роль зелёных растений.

Лабораторная работа № 12 Дыхание растений.

Лабораторная работа № 13 Транспорт веществ по стеблю.

Лабораторная работа № 14 Вегетативное размножение.

Раздел 3. Классификация цветковых растений. 19 часов.

Многообразие растений. Классификация растений. Водоросли — низшие растения. Многообразие водорослей. Высшие споровые растения (мхи, папоротники, хвощи, плауны), их отличительные особенности и многообразие. Отдел Голосеменные, их отличительные особенности и многообразие. Отдел Покрытосеменные (Цветковые), их отличительные особенности. Классы Однодольные и Двудольные.

Лабораторная работа № 15 Семейство Крестоцветные

Лабораторная работа № 16 Определение признаков семейств Бобовые, Пасленовые, Сложноцветные.

Лабораторная работа № 17 Определение признаков семейств Злаки и Лилейные.

Раздел 4. Растения и окружающая среда. 6 часов.

Многообразие цветковых растений. Растительные сообщества. Охрана растительного мира. Растения в искусстве, литературе, поэзии. Значение биологических знаний. Меры профилактики заболеваний, вызываемых растениями.

Повторение 3 часа

Вегетативные органы растения

Генеративные органы растения

Процессы жизнедеятельности растений

Контрольные работы по биологии в 6а классе

| № п/п | Дата по плану | Дата по факту | Форма контроля |
|-------|---------------|---------------|--|
| 1. | 10.10 | | Контрольная работа по теме: Корень. Стебель. Побег. |
| 2. | 19.12 | | Контрольная работа по теме: Строение цветковых растений. |

| | | | |
|----|-------|--|---|
| 3. | 20.02 | | Контрольная работа по теме: Жизнедеятельность растений. |
| 4. | 15.05 | | Контрольная работа по теме: Классификация растений. |

Контрольные работы по биологии в 6б классе

| № п/п | Дата по плану | Дата по факту | Форма контроля |
|-------|---------------|---------------|--|
| 1. | 10.10 | | Контрольная работа по теме: Корень. Стебель. Побег. |
| 2. | 15.12 | | Контрольная работа по теме: Строение цветковых растений. |
| 3. | 16.04 | | Контрольная работа по теме: Жизнедеятельность растений. |
| 4. | 11.05 | | Контрольная работа по теме: Классификация растений. |

Календарно-тематическое планирование в 6-а классе

| № урока | Дата | | Раздел, тема урока, количество часов | Материально-техническое обеспечение |
|---------|----------|----------|---|---|
| | по плану | по факту | | |
| | | | Введение. 1 час. | |
| 1. | 02.09 | | Биология как наука. Инструктаж по технике безопасности. | Таблица «Основные царства живой природы», гербарии растений, микроскоп цифровой, микропрепараты |
| | | | Раздел 1. Особенности строения цветковых растений. 27 часов. | |

| | | | | |
|-----|-------|--|--|--|
| 2. | 05.09 | | Семя. | Таблица «Строение семян однодольных и двудольных растений» |
| 3. | 09.09 | | Лабораторная работа № 1 Строение семени. | Сухие и набухшие семена фасоли, зерновки пшеницы, препаровальная игла, лупа, |
| 4. | 12.09 | | Корень. | Таблица «Типы корневых систем», Влажный препарат «Корень бобового растения с клубеньками» |
| 5. | 16.09 | | Лабораторная работа № 2 Типы корневых систем. | Гербарии растений с мочковатой и стержневой корневыми системами |
| 6. | 19.09 | | Клеточное строение корня. | Таблица «Поперечный и продольный срез корня», цифровой микроскоп, микропрепараты. |
| 7. | 23.09 | | Лабораторная работа № 3 Зоны корня. | Микроскоп, микропрепарат «Корневой чехлик», «Поперечный срез корня» |
| 8. | 26.09 | | Побег. | Презентация «Побег» |
| 9. | 30.09 | | Почки. | Презентация «Почки» |
| 10. | 03.10 | | Лабораторная работа № 4 Строение почки. | Побег вишни, лупа, препаровальная игла |
| 11. | 07.10 | | Многообразие побегов. | Таблица «Многообразие побегов» |
| 12. | 10.10 | | Контрольная работа по теме: Корень. Семя. Побег | |
| 13. | 14.10 | | Лабораторная работа № 5 Строение луковицы. | Луковица, лупа, скальпель |
| 14. | 17.10 | | Лабораторная работа № 6 Строение клубня, корневища. | Луковица, клубень, корневище, лупа, скальпель |
| 15. | 21.10 | | Стебель. | Таблица «Строение стебля» |
| 16. | 07.11 | | Лабораторная работа № 6 Строение стебля. | Ветка дерева, лупа, спицы древесного стебля, микроскоп, микропрепарат «Поперечный срез стебля» |
| 17. | 11.11 | | Лист. Лабораторная работа № 7 Строение листа. | Гербарные материалы листьев, лупа, таблицы «Строение листа», «Листорасположение» |
| 18. | 14.11 | | Лабораторная работа № 8 Внутреннее строение листа. | Живые листья традесканции, пинцет, предметные и покровные стекла, пипетка, вода, микропрепарат «Поперечный срез листа», микроскоп, презентация «Внутреннее строение листа» |
| 19. | 18.11 | | Цветок. | Таблица «Строение цветка» |
| 20. | 21.11 | | Лабораторная работа № 9 Строение цветка. | Гербарные материалы, пинцет, препаровальная игла, лупа |
| 21. | 25.11 | | Многообразие цветков | Таблица «Многообразие цветков» |
| 22. | 28.11 | | Соцветия. | Таблица «Виды соцветий» |
| 23. | 02.12 | | Лабораторная работа № 10 Виды соцветий. | Гербарии растений с разными соцветиями |

| | | | | |
|-----|-------|--|--|---|
| 24. | 05.12 | | Плоды. | Таблица «Классификация плодов» |
| 25. | 09.12 | | Лабораторная работа № 11 Классификация плодов. | Муляжи плодов растений, |
| 26. | 12.12 | | Распространение плодов | Коллекция плодов |
| 27. | 16.12 | | Повторение по теме: Строение цветковых растений. | Гербарии растений |
| 28. | 19.12 | | Контрольная работа по теме: Строение цветковых растений. | |
| | | | Раздел 2. Жизнедеятельность растительного организма. 14 часов. | |
| 29. | 23.12 | | Минеральное питание. | Презентация «Питание растений» |
| 30. | 26.12 | | Воздушное питание. | Таблица «Фотосинтез» |
| 31. | 13.01 | | Условия, необходимые для фотосинтеза | Презентация «Фотосинтез» |
| 32. | 16.01 | | Дыхание. Лабораторная работа №12 «Дыхание растений». 20 мин. Инструктаж по технике безопасности. | Презентация «Дыхание», два сосуда с растениями, темный шкаф, лучина, спички, цифровая образовательная лаборатория |
| 33. | 20.01 | | Транспорт веществ. Лабораторная работа № 13 Транспорт веществ по стеблю. | Таблица «Транспорт веществ в растении», комнатное растение, резиновая трубка, пробирка, стеклянная трубка, штатив, цифровая образовательная лаборатория |
| 34. | 23.01 | | Испарение листьями | Презентация «Испарение» |
| 35. | 27.01 | | Раздражимость и движение. | Видео «Биоритмы растений» |
| 36. | 30.01 | | Обмен веществ и энергии. | Презентация «Обмен веществ и энергии» |
| 37. | 03.02 | | Размножение. | Таблицы «Формы бесполого размножения», |
| 38. | 06.02 | | Лабораторная работа № 14 Вегетативное размножение. | Пластмассовые стаканчики, почва, образцы комнатных растений |
| 39. | 10.02 | | Половое размножение. | Таблица «Строение цветка» |
| 40. | 13.02 | | Двойное оплодотворение | Видео «Двойное оплодотворение» |
| 41. | 17.02 | | Рост и развитие растений. | Презентация «Рост и развитие растений», цифровая образовательная лаборатория |
| 42. | 20.02 | | Контрольная работа по теме: Жизнедеятельность растений. | |
| | | | Раздел 3. Классификация цветковых растений. 19 часов. | |
| 43. | 27.02 | | Классификация растений. | |
| 44. | 03.03 | | Класс Двудольные. | Таблица Двудольные |
| 45. | 06.03 | | Семейство Крестоцветные | Гербарии |

| | | | | |
|-----|-------|--|--|--|
| 46. | 10.03 | | Лабораторная работа № 15 Определение признаков семейства Крестоцветные | Определители растений, гербарии растений семейства Крестоцветные |
| 47. | 13.03 | | Семейство Розоцветные | Гербарии |
| 48. | 17.03 | | Лабораторная работа № 16 Определение признаков семейства Розоцветные | Определители растений, гербарии растений семейства Розоцветные |
| 49. | 20.03 | | Семейство Бобовые. | Гербарии |
| 50. | 24.03 | | Лабораторная работа № 17 Определение признаков семейства Бобовые | Определители растений, гербарии растений семейств Бобовые. |
| 51. | 03.04 | | Семейство Пасленовые. | Гербарии |
| 52. | 07.04 | | Лабораторная работа № 18 Определение признаков семейства Пасленовые | Определители растений, гербарии растений семейства Пасленовые |
| 53. | 10.04 | | Семейство Сложноцветные. | Гербарии |
| 54. | 14.04 | | Лабораторная работа № 19 Определение признаков семейства Сложноцветные | Определители растений, гербарии растений семейства Сложноцветные |
| 55. | 17.04 | | Класс Однодольные. | Таблица Однодольные |
| 56. | 21.04 | | Семейства Злаки | Гербарии |
| 57. | 24.04 | | Семейства Лилейные | Гербарии |
| 58. | 28.04 | | Лабораторная работа № 20 Определение признаков семейства Злаковые | Определители растений, гербарии растений семейства Злаки |
| 59. | 05.05 | | Лабораторная работа № 21 Определение признаков семейства Лилейные | Определители растений, гербарии растений семейства Лилейные |
| 60. | 12.05 | | Обобщающий урок по теме: Классификация цветковых растений | |
| 61. | 15.05 | | Контрольная работа по теме: Классификация растений. | |
| | | | Раздел 4. Растения и окружающая среда. 6 часов. | |
| 62. | 19.05 | | Растительные сообщества. | Презентация «Растительные сообщества», Красная книга растений |
| 63. | 22.05 | | Ярусность. | Таблица «Ярусность» |
| 64. | 26.05 | | Охрана растительного мира. | Презентация «Редкие виды растений» |
| 65. | 29.05 | | Растения в искусстве. | Презентация «Растения в живописи, поэзии, литературе» |

Календарно-тематическое планирование в 6-б классе

| № урока | Дата | | Раздел, тема урока, количество часов | Материально-техническое обеспечение |
|------------|-------------|-------------|---|---|
| | по плану | по факту | | |
| | | | Введение. 1 час. | |
| 22. | 01.09 | | Биология как наука. Инструктаж по технике безопасности. | Таблица «Основные царства живой природы», гербарии растений, микроскоп цифровой, микропрепараты |
| | | | Раздел 1. Особенности строения цветковых растений. 27 часов. | |
| 23. | 05.09 | | Семя. | Таблица «Строение семян однодольных и двудольных растений» |
| 24. | 08.09 | 12.09 | Лабораторная работа № 1 Строение семени. | Сухие и набухшие семена фасоли, зерновки пшеницы, препаровальная игла, лупа, |
| 25. | 12.09 | 08.09 | Корень. | Таблица «Типы корневых систем», Влажный препарат «Корень бобового растения с клубеньками» |
| 26. | 15.09 | | Лабораторная работа № 2 Типы корневых систем. | Гербарии растений с мочковатой и стержневой корневыми системами |
| 27. | 19.09 | | Клеточное строение корня. | Таблица «Поперечный и продольный срез корня», цифровой микроскоп, микропрепараты. |
| 28. | 22.09 | | Лабораторная работа № 3 Зоны корня. | Микроскоп, микропрепарат «Корневой чехлик», «Поперечный срез корня» |
| 29. | 26.09 | | Побег. | Презентация «Побег» |
| 30. | 29.09 | | Почки. | Презентация «Почки» |
| 31. | 03.10 | | Лабораторная работа № 4 Строение почки. | Побег вишни, лупа, препаровальная игла |

| | | | | |
|-----|-------|--|--|--|
| 32. | 06.10 | | Многообразие побегов. | Таблица «Многообразие побегов» |
| 33. | 10.10 | | Контрольная работа по теме: Корень. Семя. Побег | |
| 34. | 13.10 | | Лабораторная работа № 5 Строение луковицы. | Луковица, лупа, скальпель |
| 35. | 17.10 | | Лабораторная работа № 6 Строение клубня, корневища. | Луковица, клубень, корневище, лупа, скальпель |
| 36. | 20.10 | | Стебель. | Таблица «Строение стебля» |
| 37. | 03.11 | | Лабораторная работа № 6 Строение стебля. | Ветка дерева, лупа, спицы древесного стебля, микроскоп, микропрепарат «Поперечный срез стебля» |
| 38. | 07.11 | | Лист. Лабораторная работа № 7 Строение листа. | Гербарные материалы листьев, лупа, таблицы «Строение листа», «Листорасположение» |
| 39. | 10.11 | | Лабораторная работа № 8 Внутреннее строение листа. | Живые листья традесканции, пинцет, предметные и покровные стекла, пипетка, вода, микропрепарат «Поперечный срез листа», микроскоп, презентация «Внутреннее строение листа» |
| 40. | 14.11 | | Цветок. | Таблица «Строение цветка» |
| 41. | 17.11 | | Лабораторная работа № 9 Строение цветка. | Гербарные материалы, пинцет, препаровальная игла, лупа |
| 42. | 21.11 | | Многообразие цветков | Таблица «Многообразие цветков» |
| 22. | 24.11 | | Соцветия. | Таблица «Виды соцветий» |
| 23. | 28.11 | | Лабораторная работа № 10 Виды соцветий. | Гербарии растений с разными соцветиями |
| 24. | 01.12 | | Плоды. | Таблица «Классификация плодов» |
| 25. | 05.12 | | Лабораторная работа № 11 Классификация плодов. | Муляжи плодов растений, |
| 26. | 08.12 | | Распространение плодов | Коллекция плодов |
| 27. | 12.12 | | Повторение по теме: Строение цветковых растений. | Гербарии растений |
| 28. | 15.12 | | Контрольная работа по теме: Строение цветковых растений. | |
| | | | Раздел 2. Жизнедеятельность растительного организма. 14 часов. | |
| 29. | 19.12 | | Минеральное питание. | Презентация «Питание растений» |
| 30. | 22.12 | | Воздушное питание. | Таблица «Фотосинтез» |
| 31. | 26.12 | | Условия, необходимые для фотосинтеза | Презентация «Фотосинтез» |
| 32. | 29.12 | | Дыхание. Лабораторная работа №12 «Дыхание растений». 20 мин. Инструктаж по технике | Презентация «Дыхание», два сосуда с растениями, темный шкаф, лучина, спички |

| | | | | |
|-----|-------|--|---|---|
| | | | безопасности. | |
| 33. | 16.01 | | Транспорт веществ. Лабораторная работа № 13 Транспорт веществ по стеблю. | Таблица «Транспорт веществ в растении», комнатное растение, резиновая трубка, пробирка, стеклянная трубка, штатив |
| 34. | 19.01 | | Испарение листьями | Презентация «Испарение» |
| 35. | 23.01 | | Раздражимость и движение. | Видео «Биоритмы растений» |
| 36. | 26.01 | | Обмен веществ и энергии. | Презентация «Обмен веществ и энергии» |
| 37. | 30.01 | | Размножение. | Таблицы «Формы бесполого размножения», |
| 38. | 02.02 | | Лабораторная работа № 14 Вегетативное размножение. | Пластмассовые стаканчики, почва, образцы комнатных растений |
| 39. | 06.02 | | Половое размножение. | Таблица «Строение цветка» |
| 40. | 09.02 | | Двойное оплодотворение | Видео «Двойное оплодотворение» |
| 41. | 13.02 | | Рост и развитие растений. | Презентация «Рост и развитие растений» |
| 42. | 16.02 | | Контрольная работа по теме: Жизнедеятельность растений. | |
| | | | Раздел 3. Классификация цветковых растений. 19 часов. | |
| 43. | 20.02 | | Классификация растений. | |
| 44. | 27.02 | | Класс Двудольные. | Таблица Двудольные |
| 45. | 02.03 | | Семейство Крестоцветные | Гербарии |
| 46. | 06.03 | | Лабораторная работа № 15 Определение признаков семейства Крестоцветные | Определители растений, гербарии растений семейства Крестоцветные |
| 47. | 09.03 | | Семейство Розоцветные | Гербарии |
| 48. | 13.03 | | Лабораторная работа № 16 Определение признаков семейства Розоцветные | Определители растений, гербарии растений семейства Розоцветные |
| 49. | 16.03 | | Семейство Бобовые. | Гербарии |
| 50. | 20.03 | | Лабораторная работа № 17 Определение признаков семейства Бобовые | Определители растений, гербарии растений семейств Бобовые. |
| 51. | 23.03 | | Семейство Пасленовые. | Гербарии |
| 52. | 03.04 | | Лабораторная работа № 18 Определение признаков семейства Пасленовые | Определители растений, гербарии растений семейства Пасленовые |
| 53. | 06.04 | | Семейство Сложноцветные. | Гербарии |
| 54. | 10.04 | | Лабораторная работа № 19 Определение признаков семейства Сложноцветные | Определители растений, гербарии растений семейства Сложноцветные |
| 55. | 13.04 | | Класс Однодольные. | Таблица Однодольные |
| 56. | 17.04 | | Семейства Злаки | Гербарии |

| | | | | |
|-----|-------|--|---|---|
| 57. | 20.04 | | Семейства Лилейные | Гербарии |
| 58. | 24.04 | | Лабораторная работа № 20 Определение признаков семейства Злаковые | Определители растений, гербарии растений семейства Злаки |
| 59. | 27.04 | | Лабораторная работа № 21 Определение признаков семейства Лилейные | Определители растений, гербарии растений семейства Лилейные |
| 60. | 04.05 | | Обобщающий урок по теме: Классификация цветковых растений | |
| 61. | 11.05 | | Контрольная работа по теме: Классификация растений. | |
| | | | Раздел 4. Растения и окружающая среда. 7 часов. | |
| 62. | 15.05 | | Растительные сообщества. | Презентация «Растительные сообщества», Красная книга растений |
| 63. | 18.05 | | Ярусность. | Таблица «Ярусность» |
| 64. | 22.05 | | Охрана растительного мира. | Презентация «Редкие виды растений» |
| 65. | 25.05 | | Растения в искусстве. | Презентация «Растения в живописи, поэзии, литературе» |
| 66. | 29.05 | | Растения в мифах, поэзии, литературе и музыке. | |