

Муниципальное общеобразовательное учреждение
Брейтовская средняя общеобразовательная школа

РАССМОТРЕНО

Руководитель методического
объединения учителей биологии,
географии, химии

Касаткина Н.В.

Приказ №1 от «28» августа 2023 г.

УТВЕРЖДЕНО

Директор

Чекмарёва И.А.

Приказ №84 от «30» августа 2023 г.

Рабочая программа
Учебного модуля по биологии для 5Б, 5В, 6А,6Б классов
«*Мир природы*»
2023-2024 учебный год

Учитель: Гусева Елена Николаевна

Пояснительная записка

Рабочая программа курса внеурочной деятельности «Мир природы» разработана в соответствии со следующими нормативными документами:

1. Закон Российской Федерации «Об образовании» №273-ФЗ, утвержденный 29.12.2012 г.

2. Примерная программа основного общего образования по биологии: рабочие программы предметная линия учебников «Линия жизни» 5–9 классы под редакцией В.В.Пасечника. Рабочие программы В.В.Пасечника, С.В.Суматохина, Г.С.Калинова, Г.Г.Швецова, З.Г.Гапонюка. Пособие для учителей общеобразовательных учреждений, М.: «Просвещение», 2020. В современных условиях одним из важнейших требований к биологическому образованию является овладение учащимися практическими умениями и навыками. Школьный курс биологии начинают изучать с 5 класса, когда ученики еще не знакомы с общебиологическими закономерностями, с основами генетики, цитологии, эволюции, экологии. В связи с этим многие вопросы рассматриваются упрощенно или вообще опускаются. Более того на реализацию программы в 5-6 классах выделен всего 1 час в неделю, из-за недостатка времени теоретический материал не удастся проиллюстрировать практическими и лабораторными работами, а некоторые темы вовсе не раскрываются, дети лишены возможности изучать многие интересные моменты из физиологии и экологии растений и животных, не получают ответа на многие вопросы, что снижает интерес к предмету, препятствует формированию бережного отношения к живому в целом, а в дальнейшем создаёт определённые трудности при подготовке к ГИА. Целью изучения учебного курса «Мир природы» является более глубокое и осмысленное усвоение теоретической и практической составляющей школьной программы по биологии через решение следующих задач:

- формирование системы научных знаний о системе живой природы, закономерностях ее развития, исторически быстром сокращении биологического разнообразия в биосфере, в результате деятельности человека в том числе;
- формирование начальных систематизированных представлений биологических объектах, процессах, явлениях, закономерностях организации жизни, взаимосвязи живого и неживого в биосфере;
- приобретение опыта использования методов биологической науки и проведения несложных биологических экспериментов для изучения живых организмов и связи человека с ним;
- формирование основ экологической грамотности, способности оценивать последствия деятельности человека в природе; выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе, осознание необходимости действий по сохранению биоразнообразия природных местообитаний видов растений;
- формирование представлений о значении биологической науки в решении проблем необходимости рационального природопользования.

Освоение курса «Мир природы» на ступени основного общего образования идёт параллельно с изучением теоретического материала на уроках биологии в 5 – 6 классах, где закладываются основы теоретических знаний и практических умений школьников, формируются необходимые компетенции, которые будут использоваться при дальнейшем изучении биологии. Программа включает в себя

последовательность работ исследовательского характера, направленных на решение системы учебных задач, выполнение лабораторных, практических работи экспериментов с объектами живой природы.

Содержание курса «Мир природы» является базой для формирования исследовательских навыков, навыков управления информацией и их дальнейшего совершенствования в старшей школе. Таким образом, содержание курса в основной школе представляет собой базовое звено в системе непрерывного биологического образования и является основой для последующей уровневой и профильной дифференциации.

Согласно действующему учебному плану рабочая программа для 5-6 классов предусматривает изучение курса «Мир природы» в объеме 1 часа в неделю, всего 34 часа в учебном году.

Классы	Модуль	Количество часов
5-6	«Мир природы»	68

Планируемые результаты

Личностные

знания основных принципов и правил отношения к живой природе; сформированность познавательных интересов и мотиваций, направленных на изучение живой природы; интеллектуальных умений (доказывать, строить рассуждения, анализировать, сравнивать, делать выводы и другое), нравственного и эстетического отношения к живым объектам.

Метапредметные:

овладение составляющими исследовательской и проектной деятельности: умение видеть проблему, ставить вопросы, выдвигать гипотезы, давать определения понятиям, классифицировать, наблюдать, проводить эксперименты, делать выводы и заключения, структурировать материал, объяснять, доказывать, защищать свои идеи;

- умение работать с разными источниками биологической информации, анализировать и оценивать информацию, преобразовывать информацию из одной формы в другую;
- умение адекватно использовать речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции, сравнивать разные точки зрения, аргументировать свою точку зрения, отстаивать свою позицию

Предметные:

выделять существенные признаки биологических объектов и процессов, характерных для сообществ живых организмов; аргументировать, приводить доказательства необходимости защиты окружающей среды; аргументировать, приводить доказательства зависимости здоровья человека от состояния окружающей среды; осуществлять классификацию биологических объектов на основе определения их принадлежности к определенной систематической группе; раскрывать роль биологии в практической деятельности людей; роль биологических объектов в природе и жизни человека; значение биологического разнообразия для сохранения биосферы; объяснять общность происхождения и эволюции организмов на основе сопоставления особенностей их строения и функционирования; объяснять механизмы наследственности и изменчивости, возникновения приспособленности, процесс видообразования; различать по внешнему виду, схемам и описаниям реальные биологические объекты или их изображения, выявляя

отличительные признаки биологических объектов; сравнивать биологические объекты, процессы; делать выводы и умозаключения на основе сравнения; устанавливать взаимосвязи между особенностями строения и функциями органов и систем органов; использовать методы биологической науки: наблюдать и описывать биологические объекты и процессы; ставить биологические эксперименты и объяснять их результаты; 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 в агроценозах; находить в учебной, научно-популярной литературе, Интернет-ресурсах информацию о живой природе, оформлять ее в виде письменных сообщений, докладов, рефератов; знать и соблюдать правила работы в кабинете биологии. Работать в группе сверстников при решении познавательных задач, связанных с теоретическими и практическими проблемами в области молекулярной биологии, генетики, экологии, биотехнологии, медицины и охраны окружающей среды.

Содержание учебного предмета

5 КЛАСС (34 часа)

Введение(6часов).Биология— наука о живой природе. Методы исследования в биологии. Отличие наблюдения от эксперимента. Особенности наблюдения за растениями.Дневникнаблюдения.Связь организмов со средой обитания.Взаимосвязь организмов в природе. Экологические факторы и их влияние на живые организмы.Листопад. Влияние деятельности человека на природу, ее охрана.

Лабораторные и практические работ:

Лабораторная работа №1 «Наблюдение, измерение, описание биологического объекта»

Практическая работа №1. «Правила работы в лаборатории», Практическая работа №2. «Зарисовка биологического объекта» Экскурсии: Осенние явления в жизни растений».

ДемонстрацияЛабораторное оборудование и приборы.

Клетка (9часов). Увеличительные приборы: лупа (штативная, ручная) и микроскоп(световой и э л е к т р о н н ы й).Историяизобретениямикроскопа.Строение микроскопа.Правилаработы с микроскопом.Правила приготовления микропрепаратов. Значениеизобретениямикроскопа.Р.Гук – первооткрыватель клетки.Лабораторное оборудование: покровное и предметное стёкла, препаровальная игла, химический стакан, стеклянная палочка, спиртовка, держатель. Правила техники безопасности при работе с лабораторным оборудованием. Клетка – основнаяединицаживого.Особенностистроениярастительнойклетки,органойды;вещества,входящиевсоставклеткииих значение.Краски природы –пигменты.Химический состав клетки.Процессы жизнедеятельности в клетке.Деление клетки. Ткани растительного организма,их функции.Образовательная, покровная, основная, механическая, выделительная, проводящая ткань

Лабораторные и практические работы: Лабораторная работа№2 «Изучение устройствамикроскопа»

Лабораторная работа №3.«Рассматривание под микроскопом готовых микропрепаратов в клетках растительных организмов».

Лабораторная работа№4 «Пластиды растений».

Лабораторная работа№5 «Обнаружение в клетках воды, крахмала и золы»

Лабораторная работа№6. «Движение цитоплазмы»

Лабораторная работа№7. «Знакомство с тканями растений».

Практическая работа №3 «Изготовление аппликации растительной клетки»

Царство Бактерии (3 часа). В мире невидимок. Открытие бактерий. Разнообразие бактерий. Значение бактерий: Куда деваются опавшие листья? Почему мы боеем? Чума и другие бактериальные болезни. Кто живёт в желудке коровы и на свищечнике? Кто зажигает в океане и на болоте огни? Про кефир, силос и квашеную капусту.

Лабораторная работа № 8. «Бактерии вокруг нас»

Царство Грибы (4 часа). Микология – наука о грибах. Шляпочные грибы. Строение грибов. Съедобные и ядовитые грибы. Правила сбора съедобных грибов и их охрана. Профилактика отравления грибами. Дрожжи, плесневые грибы. Многообразие и значение грибов. Плесневые грибы и антибиотики. Грибы-паразиты. Роль грибов в природе и жизни человека.

Лабораторные и практические работы: *Лабораторная работа №9 «Строение плесневых грибов»*

Практическая работа № 4 «Распознавание трубчатых и пластинчатых грибов»

Царство Растения. (9 часов) Органы цветкового растения. Низшие растения.

Водоросли. Многообразие водорослей. Пионеры растительности. Высшие споровые растения. Мхи. Папоротники, хвощи, плауны. Когда цветёт папоротник? Высшие семенные растения. Голосеменные растения. Хвойные растения. Покрытосеменные растения.

Лабораторные и практические

Лабораторная работа №10 «Органы цветкового растения»

Лабораторная работа №11. «Строение зеленых одноклеточных водорослей»

Лабораторная работа № 12. «Изучение разнообразия лишайников»

Лабораторная работа № 13. «Изучение внешнего строения мхов»

Лабораторная работа №14. «Изучение внешнего строения папоротников»

Лабораторная работа №15. «Изучение внешнего строения хвойных растений».

Лабораторная работа №16. «Изучение строения покрытосеменных растений».

Практическая работа № 5 «Распознавание зелёных, красных и бурых водорослей»

Обобщение (3 часа) Выполнение проектных работ. Систематизация и обобщение знаний о многообразии мира растений.

ЧАСТЬ 2. 6 КЛАСС (34 часа)

Введение (2 часа). Инструктаж по ТБ. Многообразие и роль цветковых растений. Особенности внешнего строения растений.

Лабораторные и практические работы:

Лабораторная работа № 1. «Знакомство с внешним строением цветкового растения».

Органы цветковых растений (12 часов). Особенности внешнего строения растений. Вегетативные и генеративные органы растения. Строение семян однодольных и двудольных растений. Корень. Виды корней и типы корневых систем. Видоизменения корней. Рост и развитие корня. Влияние пикировки на рост корня. Побег. Строение и значение побега. Почка. Развитие побега из почки. Влияние удаления верхушечной почки на рост побега. Внешнее строение листа. Разнообразие листьев. Жилкование листьев. Листорасположение. Клеточное строение листа. Видоизменения листьев. Строение стебля. Многообразие стеблей. Видоизменения побегов. Цветок, строение и значение цветка. Соцветия, их многообразие и биологическое значение. Типы и виды плодов. Значение плодов.

Лабораторные и практические работы:

Лабораторная работа № 2. «Изучение строения семени фасоли и пшеницы»

Лабораторная работа №3 «Систематизация гербарного материала с учетом типа корневой системы растения»

Лабораторная работа №4. «Изучение видоизменений корней»

Лабораторная работа №5. «Строение вегетативных и генеративных почек»

Лабораторная работа №6. «Описание морфологии листа»

Лабораторная работа №7. «Внешнее и внутреннее строение стебля»

Лабораторная работа №8. «Строение корневища, клубня и луковицы»

Лабораторная работа №9. «Строение цветка»

Лабораторная работа №10 «Распознавание типов соцветий покрытосеменных растений»

Лабораторная работа №11. «Определение плодов».

Практическая работа №1. «Развитие побега из почек»

Процессы жизнедеятельности цветковых растений (10 часов).

Особенности жизнедеятельности растительного организма.

Воздушное

питание. Фотосинтез. История открытия и сущность процесса. Фотосинтез и урожай

Дыхание растений. Сущность процесса дыхания. Обнаружение дыхания семян.

Испарение воды растениями. Транспирация. Растения - накопители воды. Вода как условие

почвенного питания растений. Передвижение веществ по стеблю. Сокодвижение. Растения-

хищники. Растения-паразиты. Эпифиты. Покой семян. Понятие о жизнеспособности семян.

Условия прорастания семян. Способы размножения комнатных растений

(укореняющимися и видоизмененными побегами, прививкой). Тайны агротехники. Растений сада и

огорода. Применение вегетативного размножения в декоративном растениеводстве. Культурные

растения. Сельскохозяйственные растения. Лекарственные растения. Биологические основы

выращивания растений.

Лабораторные и практические работы:

Лабораторная работа №12. «Передвижение воды и питательных веществ в растении».

Практическая работа №2. «Подкормка комнатных растений».

Практическая работа №3. «Фотосинтез».

Практическая работа №4. «Дыхание растений».

Практическая работа №5. «Испарение воды листьями»

Практическая работа №6. «Закладка опыта по изучению условий прорастания семян».

Практическая работа №7. «Черенкование комнатных растений»

Практическая работа №8 «Посев цветочной рассады»

Практическая работа №9. «Уход за рассадой и комнатными растениями»

Систематика цветковых растений (7 часов)

Для чего растениям нужен адрес? Работы К. Линнея. Основные

систематические категории: царств, отдел, класс, семейство, род, вид.

Международные названия растений. Знакомство с разнообразием покрытосеменных

растений. Классификация

покрытосеменных. Класс Двудольных растений. Характеристика семейств: Розоцветных,

Бобовых (Мотыльковых), Капустных (Крестоцветных), Пасленовых, Астровых

(Сложноцветных), Зонтичных. Класс Однодольных растений. Характеристика семейств: Лилейных,

Луковых, Злаковых (Мятликовых). Отличительные признаки растений данных семейств, их

биологические особенности и значение.

Лабораторная работа №13. «Семейство Розоцветные».

Лабораторная работа №14. «Семейство Мотыльковые».

Лабораторная работа №15. «Семейство Мотыльковые».

Лабораторная работа №16. «Семейства Сложноцветные и Зонтичные».

Лабораторная работа №17 «Семейство Злаковые».

Лабораторная работа № 18. «Семейство Лилейные»

Обобщение (3 часа). Выполнение проектов. Систематизация и обобщение знаний о многообразии мира растений. Защита проектных работ.

**Формы, виды и содержание деятельности по реализации воспитательного потенциала
урока:**

- побуждение на уроке соблюдать общепринятые правила и нормы;
- установление доверительных отношений между учителем и учащимися;
- работа с социально значимой информацией о современной географической картине мира;
- формирование развития личности путем решения проблемных ситуаций;
- использование ИКТ и проектов;
- патриотическая направленность на примере разбора биографии российских исследователей;
- выполнение разноуровневых домашних заданий.

Цифровые образовательные ресурсы:

1. Платформа «Российская электронная школа»
2. Интернетурок
3. Видеоуроки.нет
4. Якласс

Тематическое планирование

5 класс

№ п/п	Тема раздела	Количество часов	Интернет ресурсы
1	Введение.	6	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f413368
2	Клетка	9	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f413368
3	Бактерии	3	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f413368
4	Грибы	4	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f413368
5	Растения	9	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f413368
6	Обобщение	3	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f413368
Итого		34	

6 класс

1	Введение	2	Интернет ресурсы
2	Органы цветковых растений	12	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f413368
3	Процессы жизнедеятельности цветковых растений	10	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f413368
4	Систематика цветковых растений	7	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f413368
5	Обобщение	3	
Итого- 34 часа			

