

Муниципальное автономное общеобразовательное учреждение
«Средняя общеобразовательная школа №96»



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
ОСНОВНОГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**

**ПО БИОЛОГИИ
ДЛЯ 5 КЛАССА**

**НА 2020-2021 УЧЕБНЫЙ ГОД
(модуль « Школа выживания»)**

**ПРЕПОДАВАТЕЛЬ
Патракова Д.В.**

Рекомендована к утверждению
на заседания ШМО

№ 4 от 4 августа 2020 г

Согласовано
зам.директора школы

В.Е.Чугаева

Пермь, 2020 г

I. Пояснительная записка

Программа по биологии для 5 класса составлена в соответствии со следующими нормативными документами:

1. Федеральным законом от 29.12.2012 № 273 "Об образовании в Российской Федерации";
2. Приказом Минобрнауки РФ от 30.08.2013 № 1015 «Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по основным общеобразовательным программам – образовательным программам начального общего, основного общего и среднего общего образования»;
3. Приказом Минобрнауки РФ от 17.12.2010 № 1897 «Об утверждении Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования»;
4. Приказом Минобрнауки РФ от 04.10.2010 № 986 «Об утверждении федеральных требований к образовательным учреждениям в части минимальной оснащенности учебного процесса и оборудования учебных помещений»;
5. Приказом Минобрнауки РФ от 08.06.2015 № 576 «О внесении изменений в федеральный перечень учебников, рекомендованных к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки РФ от 31.03.2014 № 253».
6. Постановление Главного государственного врача РФ от 29.12.2010 № 189 об утверждении СанПиН 2.4.2.2821-10 «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям и организации обучения в общеобразовательных учреждениях»;
7. Инструктивно-методическим письмом Департамента общего образования Минобрнауки РФ от 12.04.2011 № 03296 «Об организации внеурочной деятельности при введении Федерального государственного образовательного стандарта общего образования»;
8. Инструктивно-методическим письмом Департамента общего образования Минобрнауки РФ от 24.11.2011 № МД 1552/03 «Рекомендации по оснащению общеобразовательных учреждений учебным и учебно-лабораторным оборудованием для реализации Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования, организации проектной деятельности, моделирования и технического творчества обучающихся»;

9. Программ авторского коллектива под руководством В. В. Пасечника [2] и примерной программы по биологии [1], соответствует положениям Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования.

Рабочая программа ориентирована на учебник: Пасечник В.В. Биология. Бактерии. Грибы. Растения – 5 кл.: учебник /В. В. Пасечник. – 3-е изд., стереотип. - М.: Дрофа, 2016. – 141, [3]с. [3]

Внесены изменения и дополнения в связи с реализацией ММОШ г. Перми на основании следующих документов:

1. Приказ начальника Департамента образования администрации г. Перми от 24.06 2014 г № СЭД- 08 – 01 -09-606 « Об апробации и внедрении муниципальной модели основной школы в 2014- 2015 учебном году»

2. Приказ начальника Департамента образования № СЭД- 08 – 01 -09- 1038 «О внедрении муниципальной модели основной школы в 2015- 2016 учебном году

3. Приказ начальника Департамента образования № СЭД – 08 01 -09-822 «Об утверждении спецификации по внедрению системы обязательных краткосрочных курсов по выбору муниципальной модели «Основная школа – пространство выбора»

4. Устав МАОУ «СОШ № 96» г. Перми.

5 Основная образовательная программа для 5 классов МАОУ «СОШ №96».

Сроки реализации программы:

Программа рассчитана в соответствии с учебным планом школы на 34 часа, 1 час в неделю.

Особое внимание уделяется познавательной активности учащихся, их мотивированности к самостоятельной учебной работе. В связи с этим при организации учебно-познавательной деятельности используется тетрадь с печатной основой [4], [5].

В тетрадь включены вопросы и задания, в том числе в форме лабораторных работ, познавательных задач, таблиц, схем, немых рисунков. Работа с немymi рисунками позволяет диагностировать сформированность умения узнавать (распознавать) биологические объекты, а также их органы и другие структурные компоненты.

Вклад учебного предмета в общее образование:

В программе особое внимание уделено содержанию, способствующему формированию современной естественнонаучной картины мира, показано практическое применение биологических знаний.

Рабочая программа для 5 класса включает в себя сведения о строении и жизнедеятельности бактерий, грибов, растений, их индивидуальном и историческом развитии; структуре и функционировании фитоценозов и их изменениях.

Принципы отбора основного содержания связаны с преемственностью целей образования на различных ступенях и уровнях обучения, логикой внутрипредметных связей, а также обусловлены возрастными особенностями развития учащихся.

Отбор содержания проведён с учётом культуросообразного подхода, в соответствии с которым учащиеся должны освоить содержание, значимое для формирования познавательной, нравственной и эстетической культуры, сохранения окружающей среды и собственного здоровья, для повседневной жизни и практической деятельности.

Построение учебного содержания курса осуществляется последовательно от общего к частному с учётом реализации внутрипредметных и метапредметных связей. В основу положено взаимодействие научного, гуманистического, аксиологического, культурологического, личностно-деятельностного, историко-проблемного, интегративного, компетентностного подходов.

Изучение биологического материала позволяет решать задачи экологического, эстетического, патриотического воспитания школьников.

Для приобретения практических навыков и повышения уровня знаний в рабочую программу включены лабораторные работы, демонстрации опытов, проведение наблюдений, экскурсии.

Цели и задачи программы:

В рабочей программе нашли отражение цели и задачи изучения биологии на ступени основного общего образования, изложенные в пояснительной записке к Примерной программе по биологии. В ней также заложены возможности формирования у обучающихся универсальных способов деятельности и ключевых компетенций..

Изменения, внесенные автором в программу: Нет

Структура программы:

I. Пояснительная записка

II. Общая характеристика учебного предмета

III. Место учебного предмета в учебном плане

IV .Результаты освоения учебного предмета

VIII. Учебно-методическое и материально-техническое обеспечение образовательного процесса

IX. Планируемые результаты изучения учебного предмета.

V. Содержание программы

VI .Календарно-тематическое планирование по предмету

VII. Требования к уровню подготовки учащихся

II. Общая характеристика учебного предмета

Изучение биологии на ступени основного общего образования традиционно направлено на формирование у учащихся представлений об отличительных особенностях объектов живой природы, их многообразии и эволюции; о человеке как биосоциальном существе. Для формирования у учащихся основ научного мировоззрения, развития интеллектуальных способностей и познавательных интересов в процессе изучения биологии основное внимание уделяется знакомству учащихся с методами научного познания живой природы, постановке проблем, требующих от учащихся самостоятельной деятельности по их разрешению.

Содержание курса направлено на формирование универсальных учебных действий, обеспечивающих развитие познавательных и коммуникативных качеств личности. Обучающиеся включаются в проектную и исследовательскую деятельность, основу которой составляют такие учебные действия, как умение видеть проблемы, ставить вопросы, классифицировать, наблюдать, проводить эксперимент, делать выводы, объяснять, доказывать, защищать свои идеи, давать определения понятий, структурировать материал и др. Учащиеся включаются в коммуникативную учебную деятельность, где преобладают такие её виды, как умение полно и точно выражать свои мысли, аргументировать свою точку зрения, работать в группе, представлять и сообщать информацию в устной и письменной форме. В 5 классе учащиеся узнают, чем живая природа отличается от неживой; получают общие представления о структуре биологической науки, ее истории и методах исследования, царствах живых организмов, средах обитания организмов, нравственных нормах и принципах отношения к природе. Учащиеся получают сведения о клетке, тканях и органах живых организмов, углубляются их знания об условиях жизни, разнообразии, распространении и значении бактерий, грибов и растений, о значении этих организмов в природе и жизни человека. Полученные биологические знания служат основой при рассмотрении экологии организма, популяции, биоценоза, биосферы и об ответственности человека за жизнь на Земле.

Учащиеся должны усвоить и применять в своей деятельности основные положения биологической науки о строении и жизнедеятельности организмов, их индивидуальном и историческом развитии, структуре, функционировании, многообразии экологических систем, их изменении под влиянием деятельности человека; научиться принимать экологически правильные решения в области природопользования. Изучение биологии по предлагаемой программе предполагает ведение фенологических наблюдений, опытнической и практической работы. Для понимания учащимися сущности биологических явлений в программу введены лабораторные работы, экскурсии, демонстрации опытов, проведение наблюдений. Все это дает возможность направленно воздействовать на личность учащегося: тренировать память, развивать наблюдательность, мышление, обучать приемам самостоятельной учебной деятельности, способствовать развитию любознательности и интереса к предмету.

Изучение биологии направлено на достижение следующих целей:

- 1) формирование системы научных знаний о живой природе, закономерностях её развития исторически быстром сокращении биологического разнообразия в биосфере в результате деятельности человека, для развития современных естественно-научных представлений о картине мира;
- 2) формирование первоначальных систематизированных представлений о биологических объектах, процессах, явлениях, закономерностях, об основных биологических теориях, об экосистемной организации жизни, о взаимосвязи живого и неживого в биосфере, о наследственности и изменчивости; овладение понятийным аппаратом биологии;
- 3) приобретение опыта использования методов биологической науки и проведения несложных биологических экспериментов для изучения живых организмов и человека, проведения экологического мониторинга в окружающей среде;

4) формирование основ экологической грамотности: способности оценивать последствия деятельности человека в природе, влияние факторов риска на здоровье человека; выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе, здоровью своему и окружающих, осознание необходимости действий по сохранению биоразнообразия и природных местообитаний видов растений и животных;

5) формирование представлений о значении биологических наук в решении проблем необходимости рационального природопользования защиты здоровья людей в условиях быстрого изменения экологического качества окружающей среды;

III. Место учебного предмета в учебном плане

Рабочая программа разработана в соответствии с Основной образовательной программой основного общего образования МАОУ СОШ 96. Данная программа рассчитана на 1 год – 5 класс. Раздел биологии «Бактерии, грибы, растения» изучается после раздела «Окружающий мир. Живая природа», изученного на начальной ступени обучения. Общее число учебных часов в 5 классе – 34 (1 час в неделю).

10% от количества часов в основную программу внесены изменения, позволяющие реализовать основные положения муниципальной модели основной школы «Основная школа – пространство выбора» . В программе отведены часы на практические занятия по продукто-ориентированной деятельности учащихся группы «Школа выживания». Для этого в основной программе произошли следующие изменения тем: 1. Меняется тема практической работы №1 (1час); 2. Объединяются лабораторные работы № 2и 3 (1час); 3. Объединяются уроки № 23 «Плесневые грибы» и 24 «Грибы-паразиты» (1час); 4. Объединяются темы № 32 «Покрытосеменные растения» и 33 «Происхождение растений» (1час). Программа позволяет учащимся научиться ориентироваться в лесу, находить место ночлега и питание в лесу в любое время года, т.е. если возникнет ЧС, дети смогут выжить в суровых условиях леса, сохранить свою жизнь и здоровье.

Скорректированная программа рассчитана на поточно – групповой метод обучения (ПГМ), рассматривает наличие на уроках материального продукта, назначение которого известно ребенку. Это фотоотчёт по экскурсии, изготовление макетов и памяток, составление лесного меню.

В календарно – тематическом плане указаны темы специфики курса, представлены продукты деятельности учащихся и виды защиты результата.

Учебный материал по биологии распределен с учетом перехода учащихся из группы в группу и позволяет реализовать единую образовательную программу автора В.В.Пасечника на параллели 5-х классов в школе.

Учебно-тематический план

Биология 5 класс (Программа В. В. Пасечника) [2] Название темы	Часы по программе [2]	Часы по планированию (рабочей программе)	Лабораторные, практические работы	Экскурсии	Контрольные работы
Введение	6	6	Пр.р. №1	№ 1	
1.Клеточное строение организмов	10	11	№ 1-6 (6)		1

2. Царство Бактерии	2	3			1
3. Царство Грибы	5	4	П.р. №2 №7 (1)		1
4. Царство Растения	9	10	№ 8-13 (6)		2
Итого	32, резерв – 2 часа	34	Пр.р. – 2 Л.р. – 13	1	5

IV. Результаты освоения учебного предмета

Личностными результатами являются следующие умения:

- Осознавать единство и целостность окружающего мира, возможности его познаваемости и объяснимости на основе достижений науки.
- Постепенно выстраивать собственное целостное мировоззрение.
- Осознавать потребность и готовность к самообразованию, в том числе и в рамках самостоятельной деятельности вне школы.
- Оценивать жизненные ситуации с точки зрения безопасного образа жизни и сохранения здоровья.
- Оценивать экологический риск взаимоотношений человека и природы.
- Формировать экологическое мышление: умение оценивать свою деятельность и поступки других людей с точки зрения сохранения окружающей среды – гаранта жизни и благополучия людей на Земле.

Средством развития личностных результатов служит учебный материал, и прежде всего продуктивные задания учебника.

Метапредметными результатами является формирование универсальных учебных действий (УУД).

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.

Средством формирования познавательных УУД служит учебный материал, и прежде всего продуктивные задания учебника.

Коммуникативные УУД:

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

Предметными результатами являются следующие умения:

1. Осознание исключительной роли жизни на Земле и значение биологии в жизни человека и общества:

- определять роль в природе различных групп организмов;
- объяснять роль живых организмов в круговороте веществ экосистемы.

2. Формирование представления о природе как развивающейся системе:

- рассматривать биологические процессы в развитии;
- приводить примеры приспособлений организмов к среде обитания и объяснять их значение;
- находить черты, свидетельствующие об усложнении живых организмов по сравнению с предками, и давать им объяснение;
- объяснять приспособления на разных стадиях жизненных циклов.

3. Освоение элементарных биологических основ медицины, сельского и лесного хозяйства, биотехнологии:

- использовать биологические знания в быту;
- объяснять значение живых организмов в жизни и хозяйстве человека.

4. Овладение системой экологических и биосферных знаний, определяющей условия ограничения активности человечества в целом и каждого отдельного человека:

- объяснять мир с точки зрения биологии;
- перечислять отличительные свойства живого;
- различать (по таблице) основные группы живых организмов (безъядерные: бактерии, ядерные: грибы, растения, животные) и основные отделы растений (водоросли, мхи, хвощи, плауны, папоротники, голосеменные и цветковые);
- определять основные органы растений (части клетки);
- объяснять строение и жизнедеятельность изученных групп живых организмов (бактерии, грибы, водоросли, мхи, хвощи, плауны, папоротники, голосеменные и цветковые);

5. Овладение наиболее употребительными понятиями и законами курса биологии и их использованием в практической жизни:

- понимать смысл биологических терминов;
- характеризовать методы биологической науки (наблюдение, сравнение, эксперимент, измерение) и их роль в познании живой природы;

– проводить биологические опыты и эксперименты и объяснять их результаты; пользоваться увеличительными приборами и иметь элементарные навыки приготовления и изучения препаратов.

6. Овладение биологическими основами здорового образа жизни:

- оценивать поведение человека с точки зрения здорового образа жизни;
- использовать знания биологии при соблюдении правил повседневной гигиены;
- различать съедобные и ядовитые организмы своей местности.

V.Содержание программы

Введение (6 часов - по программе [2] /6 часов – по планированию, рабочей программе)

Биология - наука о живой природе. Методы исследования в биологии. Разнообразие живой природы. Царства живых организмов. Отличительные признаки живого от неживого. Среда обитания: водная, наземно-воздушная, почвенная, живой организм. Связь организмов со средой обитания. Взаимосвязи организмов в природе. Влияние деятельности человека на природу, ее охрана. Экологические факторы и их влияние на живые организмы

Практическая работа 1. Как выжить в осеннем лесу

Экскурсия: 1. Многообразие живых организмов, осенние явления в жизни растений и животных.

Клеточное строение организмов (10/11 часов)

Устройство увеличительных приборов (лупа, микроскоп)

Лабораторная работа: 1. Устройство лупы и светового микроскопа. Правила работы с ним.

Лабораторная работа 2. Рассмотрение клеток с помощью лупы.

Приготовление микропрепарата кожицы чешуи лука. Приготовление препарата кожицы чешуи лука, рассматривание его под микроскопом. Строение клетки: оболочка, цитоплазма, ядро, вакуоли, пластиды

Лабораторная работа: 3. Как выжить в зимнем лесу.

Демонстрация: 1. Пластид под микроскопом.

Лабораторная работа 4. Приготовление препаратов и рассматривание под микроскопом пластид в клетках листа элодеи, плодов томатов, рябины, шиповника. Химический состав клетки: вода, минеральные и органические вещества.

Жизнедеятельность клетки: поступление веществ в клетку (дыхание, питание), рост, развитие и деление клетки.

Лабораторная работа 5. Приготовление препарата и рассматривание под микроскопом движения цитоплазмы в клетках листа элодеи.

Понятие «ткань».

Лабораторная работа 6. Рассматривание под микроскопом готовых микропрепаратов различных растительных тканей.

Демонстрация: 2. Микропрепаратов различных растительных тканей.

Контрольная работа: «Клеточное строение растений»

Царство Бактерии (2/3 часа)

Строение и жизнедеятельность бактерий. Размножение бактерий.

Способы питания: автотрофы (фототрофы, хемотротрофы), гетеротрофы (паразиты, сапрофиты)

Разнообразие бактерий, их распространение в природе. Роль бактерий в природе и жизни человека и собственной деятельности.
Контрольная работа.

Царство Грибы (5/4 часа)

Общая характеристика грибов, их строение и жизнедеятельность. Шляпочные грибы. Съедобные и ядовитые грибы. Правила сбора съедобных грибов и их охрана. Меры профилактики отравления грибами. Оказание первой помощи при отравлении грибами.

Демонстрация: 1. муляжей плодовых тел шляпочных грибов.

Практическая работа 2. Изучение строения плодовых тел шляпочных грибов.

Дрожжи, плесневые грибы.

Лабораторная работа 7. Строение плесневого гриба мукора. Строение дрожжей

Роль грибов в природе и жизни человека. Грибы - паразиты.

Демонстрации: 2. натуральных объектов (трутовика, ржавчины, головни, спорыньи).

Контрольная работа.

Опасные ситуации в природных условиях (моделирование и разбор ситуаций).

Царство Растения (9/10ч)

Ботаника - наука о растениях. Методы изучения растений. Общая характеристика растительного царства. Многообразие растений, их связь со средой обитания. Роль в биосфере. Охрана растений.

Водоросли: многообразие, среда обитания, строение, размножение, роль в природе и жизни человека, охрана. Одноклеточные и многоклеточные водоросли.

Лабораторная работа: 8. Изучение строения одноклеточных и многоклеточных водорослей.

Лишайники: многообразие, среда обитания, строение, размножение, роль в природе и жизни человека, охрана.

Демонстрация: натуральных объектов (лишайники).

Мхи: многообразие, среда обитания, строение, размножение, роль в природе и жизни человека, охрана.

Лабораторная работа: 9. Изучение строения мха

Папоротники, хвощи, плауны: многообразие, среда обитания, строение, размножение, роль в природе и жизни человека, охрана.

Лабораторная работа: 10. Строение спороносящего хвоща

Лабораторная работа 11. Изучение строения спороносящего папоротника

Контрольная работа.

Голосеменные: многообразие, среда обитания, строение, размножение, роль в природе и жизни человека, охрана.

Лабораторная работа 12. Изучение строения хвои и шишек хвойных.

Цветковые растения: многообразие, среда обитания, строение, размножение, роль в природе и жизни человека, охрана.

Лабораторная работа 13. Строение цветкового растения

Контрольная работа.

Как выжить в весеннем и летнем лесу. ЭКСКУРСИЯ

Специфика модуля «Школа выживания»

Тема	Вид работы	Продукт	Защита результата
Как выжить в осеннем лесу.	Практическая работа на природе	Фото или видео отчет по итогам практической работы .	Презентация (автор по выбору учащихся)
Как выжить в зимнем лесу Типы костров	Практическая работа	Макеты костров разных типов	Фото и видео отчёт по итогам практической работы
Опасные ситуации в природных условиях	Практическая работа Моделирование и разбор различных ситуаций Первая помощь при травмах в лесу	Навыки оказания первой помощи при травмах в лесу	Выставка разных сортов чая с различными добавками и их влияние на вкус и качество чая. Презентация учениками своего чая и влияние его на здоровье человека.
Как выжить в весеннем и летнем лесу	Экскурсия на природу	Навыки в определении съедобных и ядовитых растений	Защита своего лесного меню

VI. Календарно-тематическое планирование по предмету

Количество часов в неделю – 1;

Количество учебных недель – 34;

Плановых контрольных уроков – 5

Планирование составлено на основе программы авторского коллектива под руководством В. В. Пасечника [2] и примерной программы по биологии. [1] **Учебник:** Пасечник В.В. Биология. Бактерии. Грибы. Растения – 5 кл.: учебник /В. В. Пасечник. – 3-е изд., стереотип. - М.: Дрофа, 2014. – 141, [3] с. [3]

№ п/п, <u>тема урока</u> , элементы содержания	Да Та	Личностные планируемые результаты	Метапредметные планируемые результаты	Предметные планируемые результаты	Характеристика деятельности учащихся	Домашнее задание
1. <u>Биология - наука о живой природе.</u> Значение биологии	Сентябрь	Осознание значения биологических наук в развитии представлений человека о природе во всем ее многообразии	Тема 1: Введение (6ч.) ПУУД: умение структурировать учебный материал, выделять в нем главное. ЛУУД: умение соблюдать дисциплину на уроке, уважительно относиться к учителю и одноклассникам. РУУД: _____ умение организовать выполнение заданий учителя, делать выводы по результатам работы. КУУД: умение воспринимать информацию на слух, отвечать на вопросы учителя, работать в группах	Учащиеся должны знать: - о многообразии живой природы; - царства живой природы: Бактерии, Грибы, Растения, Животные; Учащиеся должны уметь: - определять понятия «биология», «экология», «биосфера», «царства живой природы», «экологические факторы»; Учащиеся могут узнать: - науки, изучающие живую природу; Учащиеся смогут научиться: - определять понятия флора, фауна;	Определяют понятия Раскрывают значение биологических знаний в современной жизни Оценивают роль биологической науки в жизни общества	§ 1, РТ 4: 1-5 РТ 5: 1-4

2. <u>Методы исследования в биологии.</u> Источники биологической информации, ее получение, анализ и представление его результатов. Техника безопасности в кабинете биологии	Сентябрь	Понимание значимости научного исследования природы	ПУУД: умение проводить элементарные исследования, работать с различными источниками информации. ЛУУД: умение соблюдать дисциплину на уроке, уважительно относиться к учителю и одноклассникам. РУУД: _____ умение организовать выполнение заданий учителя согласно установленным правилам работы в кабинете. КУУД: умение воспринимать информацию на слух	Учащиеся должны знать: - основные методы исследования в биологии: наблюдение, эксперимент, измерение; Учащиеся должны уметь: - определять понятия «методы исследования», «наблюдение», «эксперимент», «измерение» - пользоваться простыми биологическими приборами, инструментами и оборудованием; Учащиеся могут узнать: - современные методы биологии;	Определяют понятия Характеризуют основные методы исследования в биологии. Изучают правила техники безопасности в кабинете биологии	§ 2, РТ 4: 6-9 РТ 5: 1-4
3. Разнообразие живой природы. <u>Царства живых организмов.</u> Отличительные признаки живого от неживого	Сентябрь	Понимание научного значения классификации живых организмов	ПУУД: умение давать определения понятиям, классифицировать объекты. ЛУУД: умение соблюдать дисциплину на уроке, уважительно относиться к учителю и одноклассникам. РУУД: умение организовать выполнение заданий учителя. Развитие навыков самооценки и самоанализа.	Учащиеся должны знать: - о многообразии живой природы; - царства живой природы: Бактерии, Грибы, Растения, Животные; - признаки живого: клеточное строение, питание, дыхание, обмен веществ,	Определяют понятия Анализируют признаки живого Составляют план параграфа	§ 3, РТ 4: 10-13 РТ 5: 1-8

			КУУД: умение воспринимать информацию на слух, отвечать на вопросы учителя	раздражимость, рост, развитие, размножение; Учащиеся должны уметь: - определять понятия «царства живой природы», - отличать живые организмы от неживых; Учащиеся могут узнать: - науки, изучающие живую природу; Учащиеся смогут научиться: - определять понятия «низшие растения», «высшие растения»		
4.Среды обитания живых организмов	Сен ябрь	Понимание необходимости и соответствия приспособлений организмов к условиям среды, в которой они обитают	ПУУД: умение работать с различными источниками информации и преобразовывать ее из одной формы в другую, давать определения понятиям. Развитие элементарных навыков установливания причинно - следственных связей. ЛУУД: умение применять полученные на уроке знания на практике. Потребность в справедливом оценивании своей работы и работы одноклассников	Учащиеся должны знать: - о многообразии живой природы; - основные среды обитания живых организмов: водная среда, наземно-воздушная среда, почва как среда обитания, организм как среда обитания; Учащиеся должны уметь: - определять понятия «биология», «экология», «биосфера», «среда обитания», «место	Определяют понятия. Анализируют связи организмов со средой обитания. Характеризуют влияние деятельности человека на природу	§ 4, РТ 4: 14-17 РТ 5: 1-5

			Эстетическое восприятие природы РУУД: умение организовать выполнение заданий учителя согласно установленным правилам работы в кабинете. Развитие навыков самооценки и самоанализа. КУУД: умение слушать учителя и одноклассников, аргументировать свою точку зрения	обитания» - характеризовать среды обитания организмов; Учащиеся могут узнать: - отличие среды обитания от местообитания; причины формирования черт приспособленности организмов к среде обитания; Учащиеся смогут научиться: - определять понятия среда обитания.		
5.Экологические факторы и их влияние на живые организмы Экскурсия «Многообразие живых организмов, осенние явления в жизни растений и животных».	Октябрь	Осознание влияния факторов среды на живые организмы	ПУУД: умение работать с различными источниками информации, готовить сообщения и презентации, выделять главное в тексте, структурировать учебный материал, грамотно формулировать вопросы. ЛУУД: умение применять полученные на уроке знания на практике. РУУД:_____ умение организовать выполнение заданий учителя согласно	Учащиеся должны знать: - о многообразии живой природы; - экологические факторы; - основные среды обитания живых организмов: водная среда, наземно-воздушная среда, почва как среда обитания, организм как среда обитания; Учащиеся должны уметь: - определять понятия «биология», «экология», «экологические факторы»;	Анализируют и сравнивают экологические факторы. Отрабатывают навыки работы с текстом учебника	§ 5, РТ 4: 18-20 Тест с.14-16 РТ 5: 1-4 Тест с.15-16

			установленным правилам работы в кабинете. КУУД: умение воспринимать информацию на слух, задавать вопросы, работать в составе творческих групп	- характеризовать экологические факторы; Учащиеся могут узнать: - причины формирования черт приспособленности организмов к среде обитания; Учащиеся смогут научиться: - определять понятия абиотические факторы, биотические факторы, антропогенный;		
6. Практическая работа 1. «Как выжить в осеннем лесу»	Октябрь	Познавательный интерес	ЛУУД: умение соблюдать дисциплину на уроке уважительно относиться к учителю и одноклассникам. РУУД: _____ умение организовать выполнение заданий учителя	Учащиеся должны знать:- как можно определить стороны горизонта в полевых условиях. Учащиеся должны уметь: - определять стороны горизонта на местности; - находить дорогу домой по местным ориентирам	Работают в классе и на природе	Готовят фото или видеоотчёт
7. Устройство увеличительных приборов Правила работы с микроскопом. Лабораторная работа 1. Устройство лупы и светового микроскопа. Правила работы с ними	Окт.	-признавать право каждого на собственное мнение; - уметь слушать и слышать другое мнение.	Тема 2: Клеточное ПУУД: овладение умением оценивать информацию, выделять в ней главное. Приобретение элементарных навыков работы с приборами. ЛУУД: потребность в	строение организмов Учащиеся должны знать: - устройство лупы и микроскопа. Учащиеся должны уметь: - работать с лупой и микроскопом;	(11ч.) Определяют понятия Работают с лупой и микроскопом, изучают устройство микроскопа. Отрабатывают правила работы с микроскопом	§ 6, РТ 4: 21-23 РТ 5: 1, л.р.

			справедливом оценивании своей работы . РУУД: _____ умение организовать выполнение заданий учителя. Развитие навыков самооценки и самоанализа. КУУД: умение работать в группах, обмениваться информацией с одноклассниками	- готовить микропрепараты и рассматривать их под микроскопом; Учащиеся могут узнать: - историю открытия клетки, ученых, внесших большой вклад в изучение клетки;		
8.Строение клетки: клеточная мембрана, клеточная стенка, цитоплазма, ядро, вакуоли Лабораторная работа 2. Изучение клеток растения с помощью лупы Приготовление препарата кожицы чешуи лука, рассматривание его под микроскопом	Октябрь	Представление о единстве живой природы на основании знаний о клеточном строении всех живых организмов	ПУУД: овладение умением оценивать информацию, выделять в ней главное. Приобретение элементарных навыков работы с приборами. РУУД: умение организовать выполнение заданий учителя. Развитие навыков самооценки и самоанализа. КУУД: умение работать в группах, обмениваться информацией с одноклассниками	Учащиеся должны знать: - строение клетки; Учащиеся должны уметь: - определять понятия: «клетка», «оболочка», «цитоплазма», «ядро», - работать с лупой и микроскопом; -готовить микропрепараты и рассматривать их под микроскопом Учащиеся могут узнать: клетка – единица строения и жизнедеятельности, запасные вещества клетки, функции основных частей клетки;	Выделяют существенные признаки строения клетки. Различают на таблицах и микропрепаратах части и органоиды клетки	§ 7, РТ 4: 24-28 РТ 5: 1, л.р.
9 Строение клетки. Пластиды. Хлоропласты Лабораторная работа 3.	Ноябрь	Представление о единстве живой	ПУУД: овладение умением оценивать информацию, выделять в	Учащиеся должны знать: - строение клетки;	Выделять существенные признаки строения	§ 7, РТ 4: 24-28 РТ 5: 1, л.р.

Приготовление препаратов и рассматривание под микроскопом пластид в клетках листа элодеи, плодов томатов, рябины, шиповника		природы на основании знаний о клеточном строении всех живых организмов	ней главное. Приобретение элементарных навыков работы с приборами. ЛУУД: потребность в справедливом оценивании своей работы и работы одноклассников. РУУД: _____ умение организовать выполнение заданий учителя. Развитие навыков самооценки и самоанализа. КУУД: умение работать в группах, обмениваться информацией с одноклассниками	Учащиеся должны уметь: - определять понятия: «клетка», «оболочка», «цитоплазма», «ядро», - работать с лупой и микроскопом; - готовить микропрепараты и рассматривать их под микроскопом Учащиеся могут узнать: клетка – единица строения и жизнедеятельности, запасные вещества клетки, функции основных частей Учащиеся смогут научиться: - определять понятия «хро-мопласты», «лейкопласты»;	клетки Различать на таблицах и микропрепаратах части и органоиды клетки	
10-11 Химический состав клетки: неорганические и органические вещества, их роль в жизнедеятельности клетки. Методы изучения клетки.	Ноябрь	Представление о единстве живой природы на основании знаний о химическом составе клетки.	ПУУД: умение выделять глав-ное в тексте, структурировать учебный материал, грамотно формулировать вопросы, умение работать с различными источниками информации, готовить сообщения и презентации, представлять результаты работы классу. ЛУУД: умение соблюдать дисциплину на уроке, уважительно относиться к учителю и	Учащиеся должны знать: - химический состав клетки; Учащиеся должны уметь: - определять понятия: «химический состав», «неорганические вещества», «органические вещества». Учащиеся могут	Объясняют роль минеральных веществ и воды, входящих в состав клетки Различают органические и неорганические вещества, входящие в состав клетки Ставят биологические эксперименты по изучению химического состава	§ 8, РТ 4: 29 РТ 5: 1-3

			одноклассникам. РУУД: умение планировать свою работу при выполнении заданий учителя, делать выводы по результатам работы. КУУД: умение слушать учителя, высказывать свое мнение	узнать: макро- и микроэлементы, Учащиеся смогут научиться: доказывать, что клетка обладает всеми признаками живого организма;	клетки Учатся работать с лабораторным оборудованием	
12. Жизнедеятельность клетки (питание, дыхание). Лабораторная работа 4. Приготовление препарата и рассматривание под микроскопом движения цитоплазмы в клетках листа элодеи	Ноябрь	Понимание сложности строения живых организмов, осмысление важности для живых организмов процессов дыхания и питания	ПУУД: умение осуществлять поиск нужной информации, выделять главное в тексте, структурировать учебный материал, грамотно формулировать вопросы. ЛУУД: умение применять полученные знания в своей практической деятельности. РУУД: _____ умение планировать свою работу при выполнении заданий учителя, делать выводы по результатам работы. КУУД: умение работать в составе творческих групп, высказывать свое мнение	Учащиеся должны знать: - строение клетки; - основные процессы жизнедеятельности клетки; Учащиеся должны уметь: - определять понятия: «клетка», «оболочка», «цитоплазма», «ядро», «ядрышко», «вакуоли», «пластиды», «хлоропласты», - работать с лупой и микроскопом; - готовить микропрепараты и рассматривать их под микроскопом Учащиеся могут узнать: клетка – единица строения и жизнедеятельности, космическую роль зеленых растений Учащиеся смогут	Выделяют существенные признаки процессов жизнедеятельности клетки Ставят биологические эксперименты по изучению процессов жизнедеятельности организмов и объясняют их результаты Отрабатывают умение готовить микропрепараты и работать с микроскопом	§ 9, РТ 4: 30-31 РТ 5: 1

				научиться: - определять понятия «мембрана» -объяснять отличия молодой клетки от старой, доказывать, что клетка обладает всеми признаками живого организма;		
13 Жизнедеятельность клетки: рост, развитие	Дек.	Понимание сложности строения живых организмов, осмысление важности для живых организмов процессов роста и развития.	ПУУД: умение осуществлять поиск нужной информации, выделять главное в тексте, структурировать учебный материал, грамотно формулировать вопросы, ЛУУД: умение применять полученные знания в своей практической деятельности. РУУД: _____ умение планировать свою работу при выполнении заданий учителя, делать выводы по результатам работы. КУУД: умение работать в составе творческих групп, высказывать свое мнение	Учащиеся должны знать: - строение клетки; - основные процессы жизнедеятельности клетки; Учащиеся должны уметь: - определять понятия: «клетка», «оболочка», « цитоплазма», « ядро», «ядрышко», «вакуоли» Учащиеся могут узнать: - запасные вещества клетки, функции основных частей клетки; Учащиеся смогут научиться: - объяснять отличия молодой клетки от старой.	Выделяют существенные признаки процессов жизнедеятельности клетки. Обсуждают биологические эксперименты по изучению процессов жизнедеятельности организмов и объясняют их результаты	§ 9, РТ 4: 30-35 РТ 5: 1-4
14. Деление клетки. Генетический аппарат, ядро, хромосомы.	Дек.	Понимание сложности строения живых организмов,	ПУУД: умение выделять главное в тексте, структу-рировать учебный материал, грамотно формулировать	Учащиеся должны знать: - строение клетки; - основные процессы	Выделяют существенные признаки процессов жизнедеятельности	§ 9, РТ 4: 30-35 РТ 5: 1-4

		осмысление важности для живых организмов процессов роста и развития.	вопросы, умение работать с раз-личными источниками информации, готовить сообщения, представлять результаты работы классу. ЛУУД: умение соблюдать дисциплину на уроке, уважительно относиться к учителю и одноклассникам. РУУД: умение планировать свою работу при выполнении заданий учителя, делать выводы по результатам работы. КУУД: умение слушать учителя, высказывать свое мнение	жизнедеятельности клетки; Учащиеся должны уметь: - определять понятия: «клетка», «оболочка», « цитоплазма», « ядро», «ядрышко», «хромосомы»; Учащиеся могут узнать: клетка – единица строения и жизнедеятельности, запасные вещества клетки, функции основных частей клетки; Учащиеся смогут научиться: доказывать, что клетка обладает всеми признаками живого организма	клетки. Контрольная работа № 1	
15. Прктическая работа 2 Как выжить в зимнем лесу. Типы костров.	Дек.	Познавательный интерес	ЛУУД: умение соблюдать дисциплину на уроке и на экскурсии, уважительно относиться к учителю и одноклассникам. РУУД: _____ умение организовать выполнение заданий учителя	Учащиеся должны знать:- какие типы костров существуют - Учащиеся должны уметь: - складывать дрова определённым образом, чтобы разжечь костёр в зимнем лесу.	Работают в классе	Создать макеты костров из любого материала
16. Понятие «ткань» Лабораторная работа 6.	Дек	Понимание сложности	ПУУД: умение выделять главное в тексте,	Учащиеся должны знать:	Определяют понятие «ткань»	§ 10, РТ 4: 36-39

Рассматривание под микроскопом готовых микропрепаратов различных растительных тканей	абрь	строения живых организмов	структурировать учебный материал, грамотно формулировать вопросы, умение работать с различными источниками информации, готовить сообщения и презентации, представлять результаты работы классу. ЛУУД: умение соблюдать дисциплину на уроке, уважительно относиться к учителю и одноклассникам. РУУД: _____ умение планировать свою работу при выполнении заданий учителя, делать выводы по результатам работы. КУУД: умение слушать учителя, высказывать свое мнение	- строение клетки; - характерные признаки различных растительных тканей. Учащиеся должны уметь: - определять понятия: «клетка», «ткань»; - работать с лупой и микроскопом; - готовить микропрепараты и рассматривать их под микроскопом; - распознавать различные виды тканей Учащиеся могут узнать: - клетка – единица строения и жизнедеятельности, Учащиеся смогут научиться: - определять понятия «основная», «разовательная», «проводящая», «механическая», «покровная ткань»; - находить отличительные особенности строения различных типов растительных тканей;	Выделяют признаки, характерные для различных видов тканей Отрабатывают умение работать с микроскопом и определять различные растительные ткани на микропрепаратах	РТ 5: 1-5
17. Обобщающий урок	Январь	Систематизация и обобщение понятий	ЛУУД: умение соблюдать дисциплину на уроке, уважительно	Учащиеся должны знать: - устройство лупы и	Работают с учебником, рабочей тетрадью и	§ 6-10, РТ 4: Тест с.27-28

		раздела. Контроль знаний и умений работать с микроскопом и приготовления микропрепарат ов	относиться к учителю и одноклассникам. РУУД: умение организовать выполнение заданий учителя	микроскопа; - строение клетки; - химический состав клетки; - основные процессы жизнедеятельности клетки; - характерные признаки различных растительных тканей. Учащиеся должны уметь: - определять понятия: «цитология», «клетка», «оболочка», «цитоплазма», - работать с лупой и микроскопом; - распознавать различные виды тканей.	дидактическими материалами Заполняют таблицы Демонстрируют умение готовить микропрепараты и работать с микроскопом	РТ 5: Тест с.25-27
--	--	---	--	---	---	-----------------------

18. Бактерии, особенности строения и жизнедеятельности. Формы бактерий. Разнообразие бактерий, их распространение	Январь	Представление о положительной и отрицательной роли бактерий в природе и жизни человека и умение защищать свой организм от негативного влияния болезнетворных бактерий	Тема 3: Царство ПУУД: умение работать с различными источниками информации, преобразовывать ее из одной формы в другую, выделять главное в тексте, структурировать учебный материал. ЛУУД: потребность в справедливом оценивании своей работы и работы одноклассников. РУУД: _____ умение организовать выполнение заданий учителя. Развитие навыков самооценки и самоанализа. КУУД: умение строить взаимодействие в группах.	Бактерий (Зч.) Учащиеся должны знать: - строение и основные процессы жизнедеятельности бактерий; - разнообразие и распространение бактерий; Учащиеся должны уметь: - давать общую характеристику бактериям; - отличать бактерии от других живых организмов Учащиеся могут узнать: значение бактерий в процессах брожения, деятельность серо- и железобактерий; Учащиеся смогут научиться: - выращивать бактерии: картофельную и сенную палочку;	Выделяют существенные признаки бактерий	§ 11, РТ 4: 40-44 РТ 5: 1-6
19. <u>Всеядность бактерий</u>	Январь	Представление о способах питания организмов	ПУУД: умение работать с различными источниками информации, преобразовывать ее из одной формы в другую,	Учащиеся должны знать: - понятия «автотрофы», «гетеротрофы», фототрофы», «хемотрофы»,	Определяют понятия Объясняют роль бактерий в природе и жизни человека	§ 11, РТ 4: 40-44 РТ 5: 1-6

			выделять главное в тексте, структурировать учебный материал.	«паразиты», «Сапрофиты», «симбионты»; - определять способ питания организмов;		
20. <u>Роль бактерий в природе и жизни человека</u>	Февраль	Представление о положительной и отрицательной роли бактерий в природе и жизни человека и умение защищать свой организм от негативного влияния болезнетворных бактерий	ПУУД: умение работать с различными источниками информации, преобразовывать ее из одной формы в другую, выделять главное в тексте, структурировать учебный материал. ЛУУД: потребность в справедливом оценивании своей работы и работы одноклассников. РУУД: _____ умение организовать выполнение заданий учителя. Развитие навыков самооценки и самоанализа. КУУД: умение строить взаимоотношения в группе	Учащиеся должны знать: - понятия «клубеньковые (азотфиксирующие) бактерии», «симбиоз», «болезнетворные бактерии», «эпидемия». - разнообразие и распространение бактерий; - роль бактерий в природе и жизни человека. Учащиеся должны уметь: - объяснять роль бактерий в природе и жизни человека. Учащиеся могут узнать: значение бактерий в процессах брожения, деятельность серо- и железобактерий;	Определяют понятия Объясняют роль бактерий в природе и жизни человека Контрольная работа № 2	§ 12, РТ 4: 45-47 РТ 5: 1-5
21. <u>Грибы</u> , их многообразие, общая характеристика, строение и жизнедеятельность. Роль грибов в природе и жизни человека.	Февраль	Понимание роли представителей царства Грибы в природе и	Тема 4: Царство ПУУД: умение выделять главное в тексте, структурировать учебный материал, грамотно формулировать вопросы, работать с	Грибы (4ч.) Учащиеся должны знать: - строение и основные процессы жизнедеятельности грибов;	Выделяют существенные признаки строения и жизнедеятельности грибов Объясняют роль	§ 13, РТ 4: 48-49 РТ 5: 1-5

		жизни человека. Осознание необходимости оказания экстренной помощи при отравлении ядовитыми грибами	различными источниками информации, готовить сообщения и презентации, представлять результаты работы классу. ЛУУД: умение оценивать уровень опасности ситуации для здоровья, понимание важности сохранения здоровья. РУУД: _____ умение организовать выполнение заданий учителя. Развитие навыков самооценки и самоанализа КУУД: умение работать в составе творческих групп	- разнообразие и распространение грибов; - роль грибов в природе и жизни человека. Учащиеся должны уметь: - давать общую характеристику грибам; - отличать грибы от других живых организмов; - объяснять роль бактерий и грибов в природе и жизни человека Учащиеся могут узнать: - жизнедеятельность грибов-хищников Учащиеся смогут научиться: - выявлять у грибов черты сходства с растениями и животными.	грибов в природе и жизни человека	
22. <u>Шляпочные грибы.</u> Съедобные и ядовитые грибы. Оказание первой помощи при отравлении ядовитыми грибами Практическая работа 2. Строение плодовых тел шляпочных грибов.	Февраль	Понимание роли представителей царства Грибы в природе и жизни человека. Осознание необходимости оказания	ПУУД: умение выделять главное в тексте, структурировать учебный материал, грамотно формулировать вопросы, работать с различными источниками информации, готовить сообщения и презентации, представлять ре-	Учащиеся должны знать: - строение и основные процессы жизнедеятельности грибов; - разнообразие и распространение грибов; - роль грибов в природе и жизни человека. Учащиеся должны	Различают на живых объектах и таблицах съедобные и ядовитые грибы Осваивают приёмы оказания первой помощи при отравлении ядовитыми грибами	§ 14, РТ 4: 50-52 РТ 5: 1-3, л.р.

		экстренной помощи при отравлении ядовитыми грибами	зультаты работы классу. ЛУУД: умение оценивать уровень опасности ситуации для здоровья, понимание важности сохранения здоровья. РУУД: _____ умение организовать выполнение заданий учителя. Развитие навыков самооценки и самоанализа КУУД: умение работать в составе творческих групп	уметь: - давать общую характеристику грибам; - отличать грибы от других живых организмов; - отличать съедобные грибы от ядовитых; - объяснять роль грибов в природе и жизни человека. Учащиеся смогут научиться: - выявлять у грибов черты сходства с растениями и животными		
23.Плесневые грибы и дрожжи. Лабораторная работа 7. Строение плесневого гриба мукора. Строение дрожжей <u>Грибы-паразиты.</u> Роль грибов-паразитов в природе и жизни человека	Февраль	Понимание роли представителя царства Грибы в природе и жизни человека.	ПУУД: умение выделять главное в тексте, структурировать учебный материал, грамотно формулировать вопросы, работать с различными источниками информации, готовить сообщения и презентации, представлять результаты работы классу. ЛУУД: умение оценивать уровень опасности ситуации для здоровья, понимание важности сохранения здоровья. РУУД: _____ умение организовать выполнение заданий	Учащиеся должны знать: - строение и основные процессы жизнедеятельности грибов; - разнообразие и распространение грибов; - роль грибов в природе и жизни человека. Учащиеся должны уметь: - давать общую характеристику грибам; - отличать грибы от других живых организмов; - объяснять роль грибов в природе и жизни человека	Готовят микропрепараты и наблюдают под микроскопом строение мукора и дрожжей Сравнивают увиденное под микроскопом с приведённым в учебнике изображением Определяют понятие «грибы-паразиты». Объясняют роль грибов-паразитов в природе и жизни человека Контрольная работа № 3	§ 15,16 РТ 4: 53-54 РТ 5:, л.р.

			учителя. Развитие навыков самооценки и самоанализа КУУД: умение работать в составе творческих групп			
24. Практическая работа Первая помощь при травмах в лесу.	Ма рт	Осознание важности данной проблемы	ЛУУД: умение соблюдать дисциплину на уроке уважительно относиться к учителю и одноклассникам. РУУД: _____ умение организовать выполнение заданий учителя, уметь работать с различными источниками информации, выделять главное.	<i>Учащиеся должны знать:- как правильно оказать первую помощь при травмах.</i> <i>Учащиеся должны уметь: оказывать первую помощь при различных травмах</i> -	Работают в группах и индивидуально	Фото или видео отчёт
25.Ботаника - наука о растениях. <u>Общая характеристика растительного царства.</u> Многообразие растений, их связь со средой обитания. Роль растений в биосфере. Охрана растений.	Ма рт	Осознание важности растений в природе и жизни человека	<u>Тема 5: Царство</u> ПУУД: умение выделять главное в тексте, структурировать учебный материал, давать определения понятиям, работать с различными источниками информации, преобразовывать ее из одной формы в другую, готовить сообщения и презентации, представлять результаты работы классу. ЛУУД: потребность в справедливом	<u>Растений (10ч.)</u> <i>Учащиеся должны знать:</i> - понятия «ботаника», «низшие растения», «высшие растения», «слоевище», «таллом»; - основные методы изучения растений; - основные группы растений (водоросли, мхи, хвощи, плауны, папоротники, голосеменные, цветковые; - роль растений в биосфере и жизни человека;	Определяют понятия Выделяют существенные признаки растений. Выявляют на живых объектах и таблицах низших и высших растений наиболее распространенные растения, опасные для человека Сравнивают представителей низших и высших растений Выявляют взаимосвязи между строением растений и их местообитанием	§ 17, РТ 4: 58-60 РТ 5: 1-5

			оценивании своей работы и работы одноклассников. Эстетическое восприятие природы. РУУД: _____ умение организовать выполнение заданий учителя. Развитие навыков самооценки и самоанализа. КУУД: умение строить эффективное взаимодействие с одноклассниками	Учащиеся должны уметь: - давать общую характеристику растительного царства; - объяснять роль растений биосфере; Учащиеся смогут научиться: - уметь выявлять усложнения растений в связи с освоением ими суши, - выявлять приспособления у растений к среде обитания,		
26. <u>Водоросли:</u> одноклеточные и многоклеточные. Строение, жизнедеятельность, размножение, среда обитания зеленых, бурых и красных водорослей. Лабораторная работа 8. Строение зеленых водорослей	Март	Формируется познавательная самостоятельность и мотивация на изучение объектов природы	Развивается умение выделять существенные признаки низших растений и на этом основании относить водоросли к низшим растениям	Учащиеся должны знать: - основные группы растений (водоросли, мхи, хвощи, плауны, папоротники, голосеменные, цветковые), их строение и многообразие; Учащиеся должны уметь: - давать характеристику основным группам растений (водоросли, мхи, хвощи, плауны, папоротники, голосеменные, цветковые);	Выделяют существенные признаки водорослей. Работают с таблицами и гербарными образцами, определяя представителей водорослей Готовят микропрепараты и работают с микроскопом	§ 18, РТ 4: 61-63 РТ 5: 1-5

				Учащиеся могут узнать: - половое и бесполое размножение водорослей, Учащиеся смогут научиться: - выявлять приспособления у растений к среде обитания		
27. <u>Роль</u> зеленых, бурых и красных водорослей в природе и жизни человека, охрана водорослей	Апрель	Формируются элементы коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве с одноклассниками в процессе образовательной деятельности	Развивается умение работать с текстом и иллюстрациями учебника	Учащиеся должны знать: - роль водорослей жизни человека; Учащиеся должны уметь: - объяснять роль водорослей биосфере; - давать характеристику основным группам водорослей; Учащиеся смогут научиться: - выявлять приспособления у растений к среде обитания,	Объясняют роль водорослей в природе и жизни человека. Обосновывают необходимость охраны водорослей	§ 18, РТ 4: 64 РТ 5: 6
28. <u>Лишайники:</u> многообразие и распространение, строение, питание и размножение, значение в природе и жизни человека	Апрель	Формируется экологическая культура на основании изучения лишайников и вывода о состоянии	Развивается умение проводить наблюдения в природе и на их основании делать выводы	Учащиеся должны знать: - особенности строения и жизнедеятельности лишайников; Учащиеся должны уметь: - давать характеристику	Определяют понятия «кустистые лишайники», «листоватые лишайники», «накипные лишайники». Находят лишайники в природе	§ 19, РТ 4: 65-67 РТ 5: 1-4

		окружающей среды		лишайникам;		
29. Высшие споровые растения. <u>Мхи</u>, их отличительные особенности, многообразие, распространение, среда обитания, роль в природе и жизни человека, охрана. Лабораторная работа 9. Строение мха (на местных видах)	Апрель	Формируется научное мировоззрение на основе сравнения низших и высших растений и установления усложнений в их строении	Развивается умение выделять существенные признаки высших споровых растений и на этом основании относить мхи к высшим споровым растениям.	Учащиеся должны знать: - основные группы растений (водоросли, мхи, хвощи, плауны, папоротники, голосеменные, цветковые), их строение и многообразие; Учащиеся должны уметь: - давать характеристику основным группам растений (водоросли, мхи, хвощи, плауны, папоротники, голосеменные, цветковые); Учащиеся могут узнать: - жизненные циклы мхов - редкие и охраняемые растения области Учащиеся смогут научиться: - уметь выявлять усложнения растений в связи с освоением ими суши, - выявлять приспособления у растений к среде обитания, - различать	Выделяют существенные признаки высших споровых растений. Сравнивают разные группы высших споровых растений и находят их представителей на таблицах и гербарных образцах. Объясняют роль мхов, папоротников, хвощей и плаунов в природе и жизни человека	§ 20, РТ 4: 68-70 РТ 5: 1-4, л.р.

				лекарственные и ядовитые растения.		
30. Высшие споровые растения. <u>Папоротники, хвощи, плауны</u>, их отличительные особенности, многообразие, распространение, среда обитания, роль в природе и жизни человека, охрана. Лабораторная работа 10. Строение спороносящего хвоща Лабораторная работа 11. Строение спороносящего папоротника	Апрель	Формируется научное мировоззрение на основе сравнения низших и высших растений и установления усложнений в их строении в процессе эволюции.	Развивается умение выделять существенные признаки высших споровых растений и на этом основании относить мхи, папоротники, плауны и хвощи к высшим споровым растениям	Учащиеся должны знать: - основные группы растений (водоросли, мхи, хвощи, плауны, папоротники, голосеменные, цветковые), их строение и многообразие; Учащиеся должны уметь: - давать характеристику основным группам растений. Учащиеся могут узнать: - жизненные циклы папоротников, - древовидные папоротники, - редкие и охраняемые растения области Учащиеся смогут научиться: - уметь выявлять усложнения растений в связи с освоением ими суши, - выявлять приспособления у растений к среде обитания, - различать лекарственные и	Выделяют существенные признаки высших споровых растений. Сравнивают разные группы высших споровых растений и находят их представителей на таблицах и гербарных образцах. Объясняют роль мхов, папоротников, хвощей и плаунов в природе и жизни человека Контрольная работа № 4	§ 21, РТ 4: 71-72 РТ 5: 1-4, л.р.

				ядовитые растения.		
31. <u>Голосеменные растения</u>, особенности строения. Многообразие и распространение голосеменных растений, их роль в природе, использование человеком, охрана. Лабораторная работа 12. Строение хвои и шишек хвойных (на примере местных видов)	Май	Формируется научное мировоззрение на основе сравнения голосеменных и высших растений и установления усложнений в их строении	Развитие умения выделять существенные признаки семенных растений и устанавливать их преимущества перед высшими споровыми растениями	Учащиеся должны знать: - основные группы растений (водоросли, мхи, хвощи, плауны, папоротники, голосеменные, цветковые), их строение и многообразие; Учащиеся должны уметь: - давать характеристику основным группам растений (водоросли, мхи, хвощи, плауны, папоротники, голосеменные, цветковые); Учащиеся могут узнать: - жизненный цикл сосны, - редкие и охраняемые растения области Учащиеся смогут научиться: - уметь выявлять усложнения растений в связи с освоением ими суши, - выявлять приспособления у растений к среде обитания, - различать лекарственные и	Выделяют существенные признаки голосеменных растений. Описывают представителей голосеменных растений с использованием живых объектов, таблиц и гербарных образцов. Объясняют роль голосеменных в природе и жизни человека.	§ 22, РТ 4: 73-74 РТ 5: 1-4, л.р.

				ядовитые растения.		
32. <u>Покрытосеменные растения</u>, особенности строения, многообразие, значение в природе и жизни человека. Лабораторная работа 13. Строение цветкового растения. Происхождение растений. <u>Основные этапы развития растительного мира</u>. Методы изучения древних растений.	Май	Формируется научное мировоззрение на основе сравнения голосеменных и покрытосеменных растений и установления усложнений в их строении	Развивается умение выделять существенные признаки покрытосеменных растений и проводить лабораторные работы по инструктивному карточкам Развивается умение приводить доказательства того, что многообразие растительного мира - результат длительного исторического развития (эволюции)	Учащиеся должны знать: - основные группы растений (водоросли, мхи, хвощи, плауны, папоротники, голосеменные, цветковые), их строение и многообразие; понятия «палеонтология», «палеоботаника», основные методы изучения растений; - происхождение растений и основные этапы развития растительного мира. Учащиеся должны уметь: - давать характеристику основным группам растений (водоросли, мхи, хвощи, плауны, папоротники, голосеменные, цветковые); объяснять происхождение растений и основные этапы развития растительного мира. Учащиеся могут узнать:	Выделяют существенные признаки покрытосеменных растений. Описывают представителей голосеменных растений с использованием живых объектов, таблиц и гербарных образцов. Объясняют роль покрытосеменных в природе и жизни человека. Определяют понятия. Характеризуют основные этапы развития растительного мира	§ 23, РТ 4: 75-77 РТ 5: 1-5 § 24, РТ 4: 78-80 РТ 5: 1-6

				- покрытосеменные – господствующая группа растений, - редкие и охраняемые растения области древовидные папоротники, покрытосеменные – господствующая группа растений, Учащиеся смогут научиться: - уметь выявлять усложнения растений в связи с освоением ими суши, - выявлять приспособления у растений к среде обитания, - различать лекарственные и ядовитые растения. уметь выявлять усложнения растений в связи с освоением ими суши.		
33.. Практическая работа № 4 Как выжить в весеннем и летнем лесу.	Ма й	Познавательный интерес	ЛУУД: умение соблюдать дисциплину на уроке, уважительно относиться к учителю и одноклассникам. РУУД: _____ умение организовать выполнение заданий учителя	Учащиеся должны знать:- о многообразии живой природы; -о съедобных и ядовитых растениях Учащиеся должны уметь: - различать съедобные растения.	Работают в классе и на местности	Защита своего меню

34. <u>Итоговая контрольная работа - 5</u>	Май	Систематизация и обобщение понятий раздела. Подведение итогов за год. Летние задания	ЛУУД: умение соблюдать дисциплину на уроке, уважительно относиться к учителю и одноклассникам. РУУД: _____ умение организовать выполнение заданий учителя	<i>Учащиеся должны знать:</i> - основные методы изучения растений; - основные группы растений, их строение и многообразие; - особенности строения и жизнедеятельности лишайников; - роль растений в биосфере и жизни человека.	Сравнивают представителей разных групп растений, делают выводы на основе сравнения. Оценивают с эстетической точки зрения представителей растительного мира.	РТ 4: Тест с.55-58 РТ 5: Тест с.61-63
---	-----	--	--	---	--	--

II. Требования к уровню подготовки учащихся

В результате изучения биологии ученик должен

знать/понимать признаки биологических объектов: клеток и организмов растений, грибов и бактерий; растений и грибов своего региона;

сущность биологических процессов: обмен веществ и превращение энергии, питание, дыхание, выделение, транспорт веществ, рост, развитие, размножение, регуляция жизнедеятельности организма.

Уметь объяснять: роль биологии в формировании современной естественнонаучной картины мира, роль растений в жизни человека;

изучать биологические объекты и процессы: ставить биологические эксперименты, описывать и объяснять результаты опытов; наблюдать за ростом и развитием растений, сезонными изменениями в природе; рассматривать на готовых микропрепаратах и описывать биологические объекты;

распознавать и описывать: на таблицах основные части и органоиды клетки растений; на живых объектах и таблицах органы цветкового растения, растения разных отделов; наиболее распространенные растения своей местности, культурные растения, съедобные и ядовитые грибы, опасные для человека растения;

выявлять изменчивость организмов, приспособления организмов к среде обитания, типы взаимодействия разных видов в экосистеме;

сравнивать биологические объекты (клетки, ткани, органы и системы органов, организмы, представителей отдельных систематических групп) и делать выводы на основе сравнения;

определять принадлежность биологических объектов к определенной систематической группе (классификация);

анализировать и оценивать воздействие факторов окружающей среды на растения, влияние собственных поступков на живые организмы и экосистемы;

проводить самостоятельный поиск биологической информации:

- находить в тексте учебника отличительные признаки основных систематических групп; в биологических словарях и справочниках значения биологических терминов; в различных источниках необходимую информацию о живых организмах (в том числе с использованием информационных технологий);

использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:

- соблюдения мер профилактики заболеваний, вызываемых растениями, бактериями и грибами;
- оказания первой помощи при отравлении ядовитыми грибами, растениями;
- рациональной организации труда и отдыха, соблюдения правил поведения в окружающей среде;
- выращивания и размножения культурных растений, уход за ними.

Умения познавательной компетентности

- Находить в предложенных формулировках терминов ключевые слова и видовые характеристики.
- Формулировать на основе опорной схемы определения основных понятий курса биологии.
- Сравнивать биологические объекты по предложенным критериям.
- Характеризовать по предложенному плану биологические объекты.
- Владеть приемами сопоставления биологических объектов.
- Проводить фенологические наблюдения за жизнью живых организмов.
- Анализировать содержание рисунков, таблиц, схем.

Умения информационной компетентности

- Отбирать необходимую информацию из различных источников: текста учебника, биологических словарей, справочников, энциклопедий, компьютерных презентаций, Интернета для выполнения учебных заданий.
- Извлекать необходимую информацию на основе сопоставительного анализа рисунков, натуральных биологических объектов.
- Пользоваться предметным указателем энциклопедий и справочников для нахождения информации
- Делать сообщения объемом 2-3 листа.

VIII. Учебно-методическое и материально-техническое обеспечение образовательного процесса

1. Примерные программы по учебным предметам. Биология 6-9 классы, 10-11 классы: проект. (Стандарты второго поколения.) М.: Просвещение, 2010. – 80 с. УМК Пасечника В.В.:
2. Биология: 5-11 классы: программы для общеобразовательных учреждений к комплекту учебников, созданных под руководством В.В.Пасечника. Автор-составитель Г. М. Пальдяева – 2-е изд., стереотип. М.: Дрофа, 2010. – 92 с.
3. Пасечник В.В. Биология. Бактерии. Грибы. Растения – 5 кл.: учебник /В. В. Пасечник. – 3-е изд., стереотип. - М.: Дрофа, 2014. – 141, [3]с.
4. Пасечник В. В. Биология: бактерии, грибы, растения. 5 кл.: рабочая тетрадь к учебнику В.В. Пасечника «Биология. Бактерии, грибы, растения 5 класс» /В.В. Пасечник – 3-е изд., стереотип. - М.: Дрофа, 2014. – 60, [4] с.

5. Преображенская Н.В. Рабочая тетрадь по биологии: 5 класс: к учебнику Пасечника В.В. «Биология. Бактерии. Грибы. Растения. 5 класс» / Преображенская Н.В. – М.: Экзамен, 2013. – 63, [1] с.: ил. (Серия «Учебно-методический комплект»)
6. Пасечник В. В. Биология. Бактерии. Грибы. Растения. 5 класс. Методическое пособие к учебнику В.В. Пасечника «Биология. Бактерии. Грибы. Растения. 5 класс. /В. В. Пасечник. – 2-е изд., стереотип. - М.: Дрофа, 2014. – 91, [5] с.
7. www.drofa.ru Электронное приложение
8. Дубинина Н.В., Пасечник В.В. Тематическое и поурочное планирование. Биология. Бактерии. Грибы. Растения. 6 кл. М.: Дрофа, 2000.
9. Никишов А.И. Тетрадь для оценки качества знаний по биологии. 6 класс: к учебнику Пасечника В.В. «Биология. Бактерии. Грибы. Растения» /Никишов А.И.. – 9-е изд., стереотип. – М.: Дрофа, 2013. – 96 с.: ил.

Список литературы

Литература для учителя

- Биология. 5-9 классы: проектная деятельность учащихся / авт.-сост. Якушкина и др. – Волгоград: Учитель, 2009. – 186 с.
- Галеева Н.Л. Сто приемов для учебного успеха ученика на уроках биологии: Методическое пособие для учителя. - М.: 5 за знания, 2006. – 144 с. - (Методическая библиотека)
- Дмитриева Т.А., Суматохин С.В. Биология. Растения, бактерии, грибы, лишайники, животные. 6-7 кл.: Вопросы. Задания. Задачи. – М.: Дрофа, 2002. – 128 с.: ил. – (Дидактические материалы).
- Ловкова Т.А. Внутришкольный контроль: подготовка учащихся к ЕГЭ по биологии. – М.: Айрис-пресс, 2010. – 192 с.: ил. – (Методика).

Литература для учащихся

- А.Брем Жизнь растений. М.: Эксмо, 2010
- Верзилин Н.М. По следам Робинзона: книга для учащихся сред и ст. шк. возраста. – М.: Просвещение, 1994.
- Гарибова Л.В., Сидорова И. И. Энциклопедия природы России. Грибы. – М.: 1997.
- Головкин Б.Н. О чем говорят названия растений. 2-е изд. М.: Колос, 1992.
- Губанов И.А. Энциклопедия природы России. Пищевые растения. Справочное издание. М.: 1996.
- Губанов И.А., Новиков В.С. Популярный атлас-определитель. Дикорастущие растения М.: Дрофа, 2008
- Губанов И.А. Лекарственные растения М.: МГУ, 2008
- Губанов И.А., Киселева К.В., Новиков В.С. Дикорастущие полезные растения МГУ, 2008
- Дронова О.Н. Хрестоматия по биологии. Бактерии. Грибы. Растения. Саратов: Лицей, 2002
- Золотницкий Н.Ф. Цветы в легендах и преданиях. М.: Дрофа, 2002.
- Козлова Т. А. Твой первый атлас-определитель. Растения. М.: Дрофа, 2008
- Козлова Т. А.. Сивоглазов В.И. Покрытосеменные растения. М.: Дрофа, 2003
- Козлова Т. А.. Сивоглазов В.И. Голосеменные растения. М.: Дрофа, 2003
- Коровкин О.А. Тайны растительного мира. М.: АСТ-Пресс, 2010

- Корсун В.Ф., Корсун Е.В., Цицилин А.Н. Атлас эффективных лекарственных растений. М.: Эксмо, 2010
- Мазуренко М.Т. Я познаю мир. Энциклопедия для детей. Удивительные растения. М.: АСТ Астрель, 2001
- Матанцев А.Н., Матанцева С.Г. Грибы. М.: Эксмо, 2009
- Новиков В.С., Губанов И.А. Школьный атлас-определитель высших растений: Кн. Для учащихся. 2-изд. М.: Просвещение, 1991
- Петров В.В. Растительный мир нашей Родины, Москва «Просвещение», 1991
- Рохлов В., А. Теремов, Р. Петросова Занимательная ботаника, Москва, «АСТ-ПРЕСС», 1998
- Сергеева М.Н. Растительный мир: Книга рекордов. М.: Эксмо ОЛИСС, 2009
- Трайтак Д.И. Книга для чтения по биологии. Растения, Москва «Просвещение», 1996
- Шептухов В.Н., Гафуров Р.М., Папаскири Т.В. Атлас основных видов сорных растений России. М.: КолосС, 2009
- Цветы мира. Мир энциклопедий М.: Аванта+ Астрель, 2010
- Цингер А.В. Занимательная ботаника. М.: Аванта+, 2009

Интернет ресурсы

<http://plant.geoman.ru> Жизнь растений

<http://www.plantarium.ru> Определитель растений

<http://www.ecosystema.ru/04materials/ventana/index.htm> Определитель растений

<http://www.flowers.bitrix.ru/catalog/default.asp?> Классификатор растений

<http://www.floranimal.ru/index.php> FLORANIMAL - растения и животные

<http://gribe.ru> Грибы

<http://www.biodat.ru/db/rbp/index.htm> Красная книга России

<http://www.medicherb.ru> Лекарственные растения

<http://lekrast.ru> Лекарственные растения

<http://biouroki.ru> Уроки биологии

<http://www.floralworld.ru> Мир растений

<http://homeflowers.ru> Комнатные растения

<http://iplants.ru> Комнатные растения

<http://biolka.narod.ru/botan.html> Ботаника

<http://www.megabook.ru/Rubricator.asp?RNode=3847> Мхи

<http://www.ebio.ru/bot11.html> Биология. Электронный учебник

<http://medgrasses.ru> Энциклопедия лекарственных растений

<http://zoo.rin.ru/cgi-bin/index.pl?idr=704> Водоросли

<http://zoo.rin.ru/cgi-bin/index.pl?idr=709> Папоротники

<http://www.flower-design.ru> Зелёные идеи для дома

http://www.krugosvet.ru/enc/nauka_i_tehnika/biologiya/LISHANIKI.html Лишайники

<http://gimn6.ru/sites/kids/belkina/index.htm> Ботаника Травы

<http://www.megabook.ru/Rubricator.asp?RNode=3851> Цветковые (покрытосеменные) растения

<http://ecocommunity.ru/rb.php?flag=2&subj=11&m=3> Растения Красной Книги

Оборудование по биологии

Микроскопы – 15

Рельефные таблицы:

1. Корень
2. Лист
3. Стебель
4. Зерновка
5. Фотосинтез

Гербарии:

1. Гербарий важнейших культурных растений
2. Гербарий культурных растений
3. Гербарий по морфологии и биологии растений
4. Гербарий медоносных растений
5. Гербарий субтропических растений
6. Гербарий ядовитых и вредных для животных растений
7. Гербарий сорняков
8. Гербарий кормовых растений
9. Гербарий дикорастущих растений
10. Гербарий для определения растений (Семейства: крестоцветные, бобовые, пасленовые, лилейные, злаки, сложноцветные, розоцветные)
11. Гербарий основных групп растений (водоросли, мхи, лишайники, папоротникообразные, голосеменные, цветковые. Грибы)
12. Гербарий по систематике (другие семейства)

Коллекции по ботанике:

1. Коллекция шишек, плодов, семян деревьев и кустарников - 2
2. Типы плодов: сухие, сочные, 1 – и многосемянные. Распространение плодов и семян - 11
3. Хлопок - 3
4. Семена кормовых злаков - 1
5. Семена сорняков - 1
6. Голосеменные растения (5 частей) -1

Разборные модели:

1. Цветок тюльпана - 1
2. Цветок яблони – 1
3. Цветок пшеницы – 2
4. Цветок гороха – 1
5. Цветок картофеля – 1

Таблицы по биологии:

1. Шляпочные грибы
2. Папоротник щитовник мужской
3. Семейство бобовые. Горох посевной
4. Бактерии
5. Семейство сложноцветные. Одуванчик лекарственный

6. Хламидомонада
7. Плесневые грибы. Дрожжи
8. Лишайники
9. Мох сфагнум
10. Семейство крестоцветные. Редька дикая
11. Зеленый мох кукушкин лен
12. Семейство злаки. Пшеница
13. Сосна обыкновенная
14. Многоклеточные зеленые водоросли
15. Семейство злаки. Кукуруза
16. Семейство пасленовые. Паслен черный
17. Семейство розоцветные. Шиповник коричный
18. Грибы-паразиты
19. Хвощ, плаун
20. Многоклеточная водоросль спирогира
21. Одноклеточные зеленые водоросли
22. Хвощ, плаун
23. Лишайники
24. Жизненный цикл папоротника
25. Съедобные грибы
26. Ядовитые и вредные грибы
27. Голосеменные
28. Морские водоросли
29. Многообразие покрытосеменных
- 30. Развитие растительного мира**

Биология 6 класс:

1. Соцветие, цветки и плод подсолнечника
2. Опыление
3. Сочные плоды
4. Сухие плоды
5. Оплодотворение у цветковых
6. Соцветие, цветки и плод пшеницы
7. Разнообразие цветков
8. Простые соцветия
9. Строение цветка
10. Семена однодольных

11. Семена двудольных
12. Типы травянистых стеблей
13. Строение стебля травянистого двудольного растения
14. Строение стебля злака
15. Листорасположение и листовая мозаика
16. Простые листья
17. Типы корневых систем
18. Сложные листья
19. Распространение плодов и семян животными
20. Раздельнополые цветки
21. Жилкование листьев
22. Поперечный разрез корня
23. Поперечный разрез листа
24. Участки молодого корня
25. Опыление ветром и самоопыление
26. Распространение плодов и семян ветром, саморазбрасыванием
27. Вегетативное размножение картофеля, листьями
28. Строение цветка ржи
29. Соцветия
30. Строение цветка вишни
31. строение семени фасоли
32. Строение устьиц
33. Растительная клетка
34. Строение и прорастание семени фасоли
35. Строение и прорастание семени пшеницы
36. Строение корня
37. Видоизменения корня
38. Листорасположение и листовая мозаика
39. Клеточное строение листа
40. Строение почки и развитие побега
41. Типы травянистых стеблей
42. Строение стебля дерева
43. Строение стебля травянистого двудольного растения
44. Строение стебля злака
45. Видоизменения стебля. Подземные образования
46. Искусственное опыление кукурузы

47. Видоизменения корня
48. Сложные листья
49. Прорастание семян
50. Вегетативное размножение комнатных растений
51. Вегетативное размножение клубнями и луковицами
52. Вегетативное размножение комнатных растений
53. Вегетативное размножение усами, корневищами, отпрысками
54. Вегетативное размножение лесных трав
55. Вегетативное размножение методом культуры тканей

Муляжи плодов и плодовых тел:

1. Полиплоиды: сахарная свекла, огурец
2. Яблоки
3. Томаты
4. Церападус. Груша
5. Шляпочные грибы

Наборы микропрепаратов:

1. Спирогира
2. Пыльца сосны
3. Заросток папоротника
4. Спороносный колосок хвоща
5. Гриб мукор

IX. Планируемые результаты изучения учебного предмета

Деятельность образовательного учреждения общего образования в обучении биологии должна быть направлена на достижение обучающимися следующих **личностных результатов:**

- знание основных принципов и правил отношения к живой природе, основ здорового образа жизни и здоровьесберегающих технологий;
- реализация установок здорового образа жизни;
- сформированность познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение живой природы, интеллектуальных умений (доказывать, строить рассуждения, анализировать, сравнивать, делать выводы и др.); эстетического отношения к живым объектам.

Метапредметными результатами освоения выпускниками основной школы программы по биологии являются:

- овладение составляющими исследовательской и проектной деятельности, включая умения видеть проблему, ставить вопросы, выдвигать гипотезы, давать определения понятиям, классифицировать, наблюдать, проводить эксперименты, делать выводы и заключения, структурировать материал, объяснять, доказывать, защищать свои идеи;
- умения работать с разными источниками биологической информации: находить биологическую информацию в различных источниках (тексте учебника, научно-популярной литературе, биологических словарях и справочниках), анализировать и оценивать информацию, преобразовывать информацию из одной формы в другую;

- способность выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе, здоровью своему и окружающих;
- умения адекватно использовать речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции, сравнивать разные точки зрения, аргументировать свою точку зрения, отстаивать свою позицию.

Предметными результатами освоения выпускниками основной школы программы по биологии являются:

1. В познавательной (интеллектуальной) сфере:

- выделение существенных признаков биологических объектов (отличительных признаков живых организмов; клеток и организмов растений, животных, грибов и бактерий; организма человека; видов, экосистем; биосферы) и процессов (обмен веществ и превращения энергии, питание, дыхание, выделение, транспорт веществ, рост, развитие, размножение, регуляция жизнедеятельности организма; круговорот веществ и превращения энергии в экосистемах);
- приведение доказательств (аргументация) родства человека с млекопитающими животными; взаимосвязи человека и окружающей среды; зависимости здоровья человека от состояния окружающей среды; необходимости защиты окружающей среды; соблюдения мер профилактики заболеваний, вызываемых растениями, животными, бактериями, грибами и вирусами, травматизма, стрессов, ВИЧ-инфекции, вредных привычек, нарушения осанки, зрения, слуха, инфекционных и простудных заболеваний;
- классификация - определение принадлежности биологических объектов к определенной систематической группе;
- объяснение роли биологии в практической деятельности людей; места и роли человека в природе; родства, общности происхождения и эволюции растений и животных (на примере сопоставления отдельных групп); роли различных организмов в жизни человека; значения биологического разнообразия для сохранения биосферы; механизмов наследственности и изменчивости, проявления наследственных заболеваний у человека, видообразования и приспособленности;
- различение на таблицах частей и органоидов клетки, органов и систем органов человека; на живых объектах и таблицах органов цветкового растения, органов и систем органов животных, растений разных отделов, животных отдельных типов и классов; наиболее распространенных растений и домашних животных, съедобных и ядовитых грибов, опасных для человека растений и животных;
- сравнение биологических объектов и процессов, умение делать выводы и умозаключения на основе сравнения;
- выявление изменчивости организмов; приспособлений организмов к среде обитания; типов взаимодействия разных видов в экосистеме; взаимосвязей между особенностями строения клеток, тканей, органов, систем органов и их функциями;
- овладение методами биологической науки: наблюдение и описание биологических объектов и процессов; постановка биологических экспериментов и объяснение их результатов.

2. В ценностно-ориентационной сфере:

- знание основных правил поведения в природе и основ здорового образа жизни;
- анализ и оценка последствий деятельности человека в природе, влияния факторов риска на здоровье человека.

3. В сфере трудовой деятельности:

- знание и соблюдение правил работы в кабинете биологии;
- соблюдение правил работы с биологическими приборами и инструментами (препаровальные иглы, скальпели, лупы, микроскопы).

4. В сфере физической деятельности:

- освоение приемов оказания первой помощи при отравлении ядовитыми грибами, растениями, укусах животных; при простудных заболеваниях, ожогах, обморожениях, травмах, спасении утопающего; рациональной организации труда и отдыха, выращивания и размножения культурных растений

и домашних животных, ухода за ними; проведения наблюдений за состоянием собственного организма.

5. В эстетической сфере:

- овладение умением оценивать с эстетической точки зрения объекты живой природы.

Нормы оценок устных ответов и защиты результатов по специфике « Школа выживания»:

Оценка «5»

1. Полно и последовательно раскрыто содержание материала в объеме программы, созданного продукта.
2. Четко и правильно даны определения и раскрыто содержание понятий, точно использованы научные термины.
3. Для доказательства использованы выводы и обобщения опытов.
4. Ответ самостоятельный, использованы ранее приобретенные знания, самостоятельно составленные примеры.
5. Материал изложен правильно с использованием научных терминов.
6. Аккуратность и эстетичность презентаций, макетов, памяток.

Оценка «4»

1. Раскрыто основное содержание материала.
2. Правильно даны определения понятий и точно использованы научные термины.
3. Возможны небольшие ошибки в изложении выводов и обобщений из наблюдений и опытов.
4. Ответ самостоятельный.
5. Возможны неточности в вопросах второстепенного материала.
6. Допускаются 1-2 неточности в определении понятий, незначительная неаккуратность исполнения продуктов.

Оценка «3»

1. Содержание материала изложено фрагментарно, недостаточно полно, не всегда последовательно.
2. Не дано определение понятий.
3. Недостаточно глубоко и доказательно обосновываются свои суждения, не приводятся свои примеры.
4. Неаккуратность исполнения созданного учащимся продукта.
5. Допущены незначительные ошибки в фактическом материале созданного учащимся продукта

Оценка «2»

1. Основное содержание учебного материала не раскрыто.
2. Не даются ответы на вспомогательные вопросы учителя.
3. Не созданы презентации, не подготовлены макеты, памятки, отказ от практических занятий.

Лист коррекции рабочей программы

[illegible]