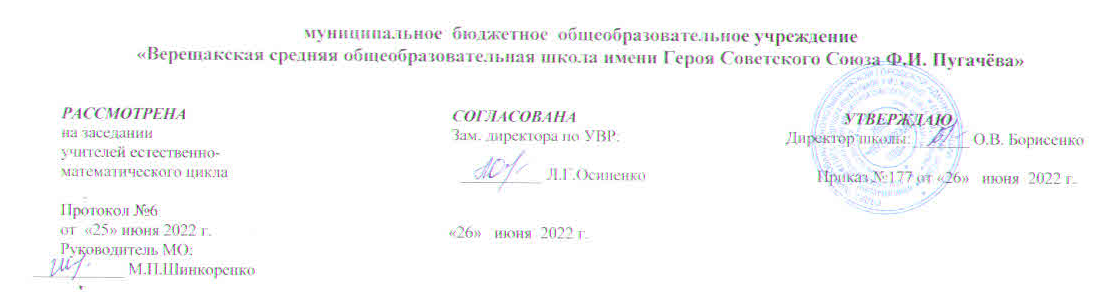
****

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

**по учебному предмету**

**«биология»**

**7 класс**

Составитель:

учитель биологии первой категории

МБОУ «Верещакская СОШ»

Ковалева Зинаида Ивановна

2022 год

**ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА**

Рабочая программа по биологии для 7 класса составлена на основе Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования, Основной образовательной программы основного общего образования МБОУ «Верещакская СОШ», утвержденной приказом от 30.05.2015 г. № 74 и изменениями и дополнениями к ней, утвержденными приказом от 26.06.2022 года № 177, Устава школы, предусматривающего 35 рабочих недель в учебном году. Программа составлена с использованием авторской программы по биологии для 5-9 классов (авторы В.И.Лапшина, Д.И.Рокотова, В.А.Самкова, А.М.Шереметьева) и ориентирована на преподавание по учебнику «Биология. 7 класс» в 2-х частях авторы А.М. Шереметьева, Д.И.Рокотова, издательство «Академкнига/Учебник», 2017, рекомендован Министерством образования и науки Российской Федерации . Программа составлена для учащихся 7 класса и рассчитана на 70 часов. Лабораторных работ- 9. Контрольных работ- 1. Тестирование -4. Экскурсия – 1.

Содержание данной программы направлено на реализацию следующих **целей** изучения биологии в основной общеобразовательной школе:

- социализация обучающихся как вхождение в мир культуры и социальных отношений, обеспечивающая  включение учащихся в ту или иную группу  или общность – носителя ее норм ценностей ориентаций, осваиваемых в процессе  знакомства с миром живой природы;

-приобщение к познавательной культуре как системе  познавательных (научных) ценностей, накопленной обществом в сфере биологической науки

**Задачи:**

-обеспечить ориентацию в системе этических норм и ценностей относительно методов, результатов и достижений современной биологической науки;

-развить познавательные мотивы, направленные на получение знаний о живой природе; познавательные качества личности, связанные с овладением методами изучения природы, формированием интеллектуальных и практических умений;

- обеспечить овладение учебно-познавательными и ценностно-смысловыми компетенциями для формирования  познавательной и нравственной культуры, научного мировоззрения, а также методологией биологического  эксперимента и элементарными методами  биологических исследований;

-формировать у обучающихся  познавательную культуру, осваиваемой в процессе познавательной деятельности и эстетической культуры как способности эмоционально- ценностного отношения к живой природе и человеку;

 -обеспечить формирование экологического сознания.

**Место и роль учебного курса, предмета биология**

Предлагаемая примерная  рабочая  программа  реализуется в учебниках биологии и  учебно-методических пособиях, созданных коллективом авторов (Д.И.Рокотова, В.А.Самкова, В.И. Лапшина, А.М. Шереметьева, В.А.Дубынин).

Учебное содержание курса биологии включает:

* Биология. 35/70 ч, 1/2 ч в неделю (5 класс);
* Биология. 35/70 ч, 1/2 ч в неделю (6 класс);
* Биология. 70 ч, 2 ч в неделю (7 класс);
* Биология70 ч, 2 ч в неделю (8 класс);
* Биология. 70 ч, 2 ч в неделю (9 класс).

Общее число  учебных  часов  за  период  обучения  с  5  по 9 класс составляет 280–350 ч.

**Виды контроля:**

***промежуточный****:*постановка учебной задачи и выводы, правильность выполнения заданий и лабораторных работ, полные ответы на вопросы, составление схем, планирование, индивидуальные задания и сообщения,

***итоговый****:*портфель достижения ученика, проектная деятельность, творческие задания, контрольные работы, тесты (контрольный, итоговый).

**ПЛАНИРУЕМЫЕ ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРЕДМЕТА**

**Предметные результаты**

Учащиеся должны знать:

- принципиальное строение клетки, отличительные признаки клетки растений;

— различия в строении клеток ядерных и доядерных организмов;

— общие признаки жизнедеятельности клеток;

— значение деления клеток;

— строение и основные процессы жизнедеятельности бактерий;

— разнообразие и распространение бактерий;

— роль бактерий в природе и жизни человека;

— методы профилактики инфекционных заболеваний.

— особенности строения и основные процессы жизнедеятельности грибов и лишайников;

— принципиальные отличия спор грибов от спор растений;

— разнообразие и распространение грибов и лишайников;

— значение грибов и лишайников в природе и жизни человека.

— основные группы растений (водоросли, мхи, хвощи, плауны, папоротники, голосеменные, покрытосеменные), их строение, особенности жизнедеятельности и многообразие;

— разнообразие жизненных форм покрытосеменных растений;

— роль растений в биосфере и жизни человека.

— строение, многообразие, видоизменения и функции органов покрытосеменных растений;

— обязательные условия для осуществления фотосинтеза и результат фотосинтеза;

— условия, необходимые для прорастания семян;

— способы распространения плодов и семян.

— принципиальную разницу между бесполым и половым размножением;

— особенности жизненных циклов растений разных систематических групп;

— основные способы естественного и искусственного вегетативного размножения.

— характерные признаки однодольных и двудольных растений;

— признаки основных семейств однодольных и двудольных растений;

— важнейшие сельскохозяйственные растения, биологические основы их выращивания и хозяйственное значение.

— три группы экологических факторов;

— основные экологические группы растений;

— растительные сообщества и их типы;

— закономерности развития и смены растительных сообществ;

— о результатах влияния хозяйственной деятельности человека на растительный мир;

**Метапредметные результаты**

Учащиеся должны уметь:

— сравнивать строение растительной и животной клеткок, рост и развитие, принципиальное строение одноклеточных и многоклеточных организмов;

— характеризовать роль воды, минеральных и органических веществ в клетке;

— приводить примеры одноклеточных и многоклеточных организмов.

— отличать бактерии от других живых организмов;

— объяснять роль бактерий в природе и жизни человека.

— отличать грибы от других живых организмов;

— различать съедобные и ядовитые грибы;

— характеризовать значение грибов и лишайников в природе и жизни человека.

— давать общую характеристику растительного царства;

— давать характеристику основных групп растений (водорослей, мхов, хвощей, плаунов, папоротников, голосеменных, покрытосеменных);

— сравнивать представителей разных систематических групп;

— объяснять значение растений в биосфере.

— давать общую характеристику органов покрытосеменных растений;

— сравнивать вегетативные и цветочные почки, простые и сложные листья, транспорт воды и минеральных веществ и транспорт органических веществ, обоеполые и однополые цветки, простые и сложные соцветия, самоопыление и перекрестное опыление, строение семян однодольных и двудольных растений;

— объяснять значение опыления, почвенного и воздушного питания, транспорта минеральных и органических веществ в жизни растений.

— давать характеристику периодов развития семенных растений;

— сравнивать бесполое и половое размножение, жизненные циклы растений разных систематических групп.

— осуществлять морфологическую характеристику растений;

— выявлять признаки семейства по внешнему строению растений.

— приводить примеры влияния экологических факторов неживой природы на растительные организмы;

— определять принадлежность растений к той или иной экологической группе;

— объяснять происхождение растений и основные этапы развития растительного мира;

— характеризовать распространение растений в различных природных зонах земли;

— объяснять причины различий в составе фитоценозов разных природных зон;

— объяснять, почему охрана природы должна стать общим делом всего человечества.

— определять понятия, формулируемые в процессе изучения темы;

— оценивать с эстетической точки зрения представителей растительного мира;

— наблюдать и описывать различных представителей растительного мира;

— находить в различных источниках необходимую информацию о растениях, анализировать и оценивать ее, переводить из одной формы в другую;

— сравнивать растения изученных таксономических групп между собой, делать выводы на основе сравнения;

— классифицировать и самостоятельно выбирать критерии для классификации;

— использовать индуктивный и дедуктивный подходы при изучении крупных таксонов;

— приводить доказательства взаимосвязи растений и окружающей среды, необходимости защиты окружающей среды;

— обобщать и делать выводы по изученному материалу;

— работать с дополнительными источниками информации, использовать для поиска информации возможности Интернета;

— представлять изученный материал, используя возможности компьютерных технологий;

— работать со всеми компонентами текста;

— составлять простые и сложные планы текста;

— проводить биологические исследования и делать выводы на основе полученных результатов;

— при выполнении лабораторных и практических работ выбирать оптимальные способы действий в рамках предложенных условий и требований и соотносить свои действия с планируемыми результатами;

— организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками;

— оценивать свою работу и деятельность одноклассников.

**Личностные результаты**

— Воспитание у учащихся чувства гордости за российскую биологическую науку;

— умение реализовывать теоретические познания на практике;

— осознание учащимися, какие последствия для окружающей среды может иметь разрушительная деятельность человека, и проявление готовности к самостоятельным поступкам и действиям на благо природы;

— соблюдение и пропаганда учащимися правил поведения в природе, их участие в природоохранной деятельности;

— осознание важности формирования экологической культуры на основе признания ценности жизни во всех ее проявлениях и необходимости ответственного, бережного отношения к окружающей среде;

— формирование любви к природе, чувства уважения к ученым, изучающим природу;

— развитие эстетического восприятия живой природы;

— формирование ответственного отношения к учению, труду;

— формирование целостного мировоззрения;

— умение слушать и слышать другое мнение, вести дискуссию, умение оперировать фактами, как для доказательства, так и для опровержения существующего мнения;

— способность учащихся проводить работу над ошибками для внесения корректив в усваиваемые знания;

— формирование уважительного отношения к коллегам, другим людям;

**СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА**

**Содержание учебного предмета, реализуемое с помощью учебника «БИОЛОГИЯ. 7 КЛАСС» (70 ч, 2 ч в неделю)**

Тема 1. Клеточное строение организмов (4 ч)

Химический состав клеток. неорганические и органические вещества: белки, углеводы, нуклеиновые кислоты, липиды.

Строение клетки. Доядерные и ядерные организмы. Функции основных органоидов клетки. Особенности строения клеток растений. Ядро, хромосомы.

Жизнедеятельность клеток: обмен веществ и энергии, рост и развитие, размножение и др. Деление клеток как основа роста и развития организма, замены и восстановления отдельных клеток и тканей. Два основных способа деления клеток — митоз и мейоз.

Одноклеточные и многоклеточные организмы. Одноклеточные — организмы, тело которых состоит из одной клетки. Специализация клеток в теле многоклеточного организма. Ткань. Колонии одноклеточных организмов.

Демонстрация

Строение клеток. Диаграммы, иллюстрирующие химический состав клеток. наглядные материалы, иллюстрирующие разные виды жизнедеятельности клеток.

Лабораторные и практические работы

Химический состав семян.

Исследование свойств некоторых органических веществ.

Строение растительной клетки.

Клетки мякоти плода помидора.

**Предметные результаты**

**Учащиеся научатся:**

Называть принципиальное строение клетки, отличительные признаки клетки растений;

Находить различия в строении клеток ядерных и доядерных организмов;

Определять общие признаки жизнедеятельности клеток;

Характеризовать значение деления клеток;

Учащиеся **получат возможность научиться:**

сравнивать строение растительной и животной клеткок, рост и развитие, принципиальное строение одноклеточных и многоклеточных организмов;

характеризовать роль воды, минеральных и органических веществ в клетке;

приводить примеры одноклеточных и многоклеточных организмов.

Тема 2. Многообразие живых организмов.

Царство Бактерии (3 ч)

Строение бактерий. Неподвижные и подвижные формы. Форма бактерий. Жизнедеятельность бактерий. Питание: автотрофные и гетеротрофные бактерии. Размножение бактерий: про­стое деление. Спорообразование.

Распространение бактерий. Значение бактерий в природе и жизни человека. Образование кислорода. Переработка мертвой органики. Усвоение атмосферного азота. Помощь в питании другим организмам. Образование полезных ископаемых. Бактерии в хозяйственной жизни человека.

Болезнетворные бактерии. Бактерии — возбудители опасных заболеваний. Бактериальные болезни человека: болезни, передающиеся через воздух; желудочно-кишечные болезни. Бакте­риальные болезни растений.

Демонстрация

Строение бактериальной клетки. Наглядные материалы, иллюстрирующие значение бактерий в природе и жизни человека.

Лабораторные и практические работы

Изучение бактерии сенной палочки.

Изучение бактерии картофельной палочки.

Изучение молочнокислых бактерий.

Предметные результаты

Учащиеся должны знать:

строение и основные процессы жизнедеятельности бактерий;

разнообразие и распространение бактерий;

роль бактерий в природе и жизни человека;

методы профилактики инфекционных заболеваний.

Учащиеся должны уметь:

отличать бактерии от других живых организмов;

объяснять роль бактерий в природе и жизни человека.

Тема 3. Многообразие живых организмов.

Царство Грибы (4 ч)

Промежуточное положение грибов между растениями и животными. Сходство грибов с растениями. Сходство грибов с животными. Многоклеточные и одноклеточные грибы. Особенно­сти строения. Строение шляпочных грибов: мицелий и плодовое тело (ножка и шляпка). Трубчатые и пластинчатые грибы. Размножение грибов.

Питание грибов. Грибы-сапротрофы: мукор (белая плесень), дрожжи. Грибы-паразиты: хлебная ржавчина, фитофтора, трутовики. Грибы-симбионты: грибокорень, или микориза.

Съедобные грибы. Ядовитые грибы. Правила сбора грибов. Выращивание грибов.

Строение лишайника. накипные, листоватые и кустистые ли­шайники. Размножение лишайников. Многообразие и распространение лишайников. Значение лишайников.

Демонстрация

Схемы строения различных представителей царства Грибы. Строение плодового тела шляпочного гриба. наглядные пособия «Съедобные грибы», «Ядовитые грибы». Схемы строения лишайников. Различные представители группы лишайников.

Лабораторные и практические работы

Строение плодовых тел шляпочных грибов.

Выращивание белой плесени мукора\*.

Строение дрожжей и плесневого гриба мукора.

Распознавание съедобных и ядовитых грибов\*.

Предметные результаты

**Учащиеся научатся:**

Называть особенности строения и основные процессы жизнедея­тельности грибов и лишайников;

характеризовать принципиальные отличия спор грибов от спор растений;

описывать разнообразие и распространение грибов и лишайни­ков;

называть значение грибов и лишайников в природе и жизни чело­века.

**Учащиеся получат возможность научиться:**

отличать грибы от других живых организмов;

различать съедобные и ядовитые грибы;

характеризовать значение грибов и лишайников в приро­де и жизни человека.

Тема 4. Многообразие живых организмов.

Царство Растения (12 ч)

Значение растений в природе и жизни человека. Условия, необходимые для жизни растений: вода, свет, температура. От­личительные признаки растений. Систематика растений. Появ­ление тканей в процессе эволюции. Ткани растений: образо­вательные, покровные, механические, проводящие, основные. Органы высших растений. Возникновение органов в процессе эволюции. Вегетативные и генеративные органы. Развитие ве­гетативных органов. Растительный организм как целостная си­стема.

Водоросли. Общая характеристика. Особенности строения водорослей. Местообитание и многообразие водорослей. Од­ноклеточные, многоклеточные водоросли. Зеленые водоросли. Одноклеточные зеленые водоросли. Многоклеточные зеленые водоросли. Красные водоросли (Багрянки). Бурые водоросли. Роль в биоценозах и практическое значение.

Отдел Моховидные. Общая характеристика. Листостебельные мхи: кукушкин лен обыкновенный, сфагнум. Роль в биоценозах и практическое значение.

Папоротникообразные — сборная группа высших споровых растений. Общая характеристика. Отдел Плауновидные (Плау­ны): плаун булавовидный, плаун-баранец. Отдел Хвощевидные (Хвощи): хвощ полевой. Отдел Папоротниковидные (Папоротни­ки): щитовник мужской. Роль в биоценозах и практическое зна­чение.

Отдел Голосеменные растения. Общая характеристика и про­исхождение. Класс Хвойные — самый многочисленный класс го­лосеменных растений. Сосна обыкновенная. Роль в биоценозах и практическое значение.

Отдел Покрытосеменные. Общая характеристика и проис­хождение. Разнообразие жизненных форм покрытосеменных:

деревья, кустарники, кустарнички, травянистые растения. Одно­летние, двулетние, многолетние растения. Многоярусные сооб­щества. Роль в биоценозах и практическое значение.

Демонстрация

Рисунки, показывающие особенности строения и жизнедея­тельности различных представителей царства растений. Схемы, отражающие основные направления эволюции растительных ор­ганизмов. Водоросли разных отделов. Представители мхов, пла­унов и хвощей. Схема строения папоротника. Древние папорот­никовидные. Представители современных папоротниковидных. Схемы строения голосеменных растений. Многообразие голосе­менных. Разнообразие жизненных форм покрытосеменных рас­тений. Схема многоярусного сообщества.

Лабораторные и практические работы

Одноклеточные зеленые водоросли.

Многоклеточная зеленая водоросль спирогира.

Строение зеленого мха\*.

Поглощение сфагнумом воды.

Строение хвоща.

Строение спороносящего папоротника\*.

Внешнее строение побегов сосны и ели. Микроскопическое строение хвои\*.

**Предметные результаты**

**Учащиеся научатся:**

Характеризовать основные группы растений (водоросли, мхи, хвощи, пла­уны, папоротники, голосеменные, покрытосеменные), их строе­ние, особенности жизнедеятельности и многообразие;

Описывать разнообразие жизненных форм покрытосеменных растений;

Называть роль растений в биосфере и жизни человека.

**Учащиеся получат возможность научиться:**

давать общую характеристику растительного царства;

давать характеристику основных групп растений (водо­рослей, мхов, хвощей, плаунов, папоротников, голосеменных, покрытосеменных);

сравнивать представителей разных систематических групп;

объяснять значение растений в биосфере.

Тема 5. Строение и жизнедеятельность цветковых растений (18 ч)

Корень. Общая характеристика, особенности строения. Корневые системы: стержневая и мочковатая. Зоны молодо­го корня. Видоизменения корней. Значение корня. Корневое (минеральное, почвенное) питание. Почва. Плодородие поч­вы. Удобрения: органические и минеральные. Поглощение и транспорт питательных веществ. Корневое давление.

Побег. Общая характеристика, особенности строения. По­беги: вегетативные и цветоносные (генеративные). Почка — зачаточный побег. Почки: закрытые и открытые; вегетатив­ные и цветочные, или генеративные; верхушечные, пазушные, придаточные. Ветвление. Многообразие побегов по направ­лению и способу роста стебля, по строению и продолжитель­ности жизни. Видоизменения побегов: корневище, луковица, клубень.

Стебель — осевая часть побега: строение и функции. Зна­чение стебля. Строение стебля на примере ветви липы. Лист: внешнее строение и функции. Жилкование листа. Многообра­зие листьев по форме листовой пластинки. Простые и слож­ные листья. Внутреннее строение листа.

Видоизменение листьев. Листорасположение: очередное, супротивное, мутовчатое. Листовая мозаика. Листопад: рас­тения листопадные и вечнозеленые.

Фотосинтез — воздушное питание растений. Энергия света и наличие углекислого газа — обязательные условия для осу­ществления фотосинтеза. Результат фотосинтеза. Газообмен и испарение воды у растений. Факторы, влияющие на интен­сивность испарения. Транспорт воды и минеральных веществ. Транспорт органических веществ.

Строение цветка. Обоеполые и однополые цветки: муж­ские (тычиночные), женские (пестичные). Однодомные, дву­домные растения. Симметрия цветка. Цветки правильные, неправильные, асимметричные. Формула и диаграмма цвет­ка. Соцветия: простые, сложные. Цветение. Опыление: само­опыление, перекрестное опыление; биотическое и абиотиче­ское опыление.

Семя — генеративный орган растения. Строение семян од­нодольных и двудольных растений. Период физиологического покоя. Условия, необходимые для прорастания семян. Прорастание семян холодостойких и теплолюбивых растений. Посев семян. Подземное и надземное прорастание.

Плод — генеративный орган покрытосеменных растений. Строение плода: околоплодник и семена. Сухие плоды: одно- семенные и многосеменные. Сочные плоды: односеменные и многосеменные. Распространение плодов и семян.

Демонстрация

Корневые системы: стержневая и мочковатая. Зоны моло­дого корня. Видоизменения корней. Видоизменения побегов. Строение вегетативных и цветочных почек. Простые и сложные листья. Листорасположение. Строение цветка. Многообразие соцветий. Строение семени. Многообразие плодов.

Лабораторные и практические работы

Корневой чехлик и корневые волоски\*.

Строение почек.

Видоизменения побегов\*.

Макроскопическое строение стебля.

Микроскопическое строение стебля.

Строение кожицы листа.

Клеточное строение листа.

Строение цветка.

Строение семени двудольных растений\*.

Строение семени однодольных растений.

**Предметные результаты**

**Учащиесянаучатся:**

Описывать строение, многообразие, видоизменения и функции орга­нов покрытосеменных растений;

Характеризовать обязательные условия для осуществления фотосинтеза и результат фотосинтеза;

Называть условия, необходимые для прорастания семян;

Описывать способы распространения плодов и семян.

Учащиеся **получат возможность научиться:**

давать общую характеристику органов покрытосеменных растений;

сравнивать вегетативные и цветочные почки, простые и сложные листья, транспорт воды и минеральных веществ и транспорт органических веществ, обоеполые и однополые цветки, простые и сложные соцветия, самоопыление и перекрестное опыление, строение семян однодольных и двудольных растений;

— объяснять значение опыления, почвенного и воздушно­го питания, транспорта минеральных и органических веществ в жизни растений.

Тема 6. Размножение растений (8 ч)

Размножение как одно из основных свойств живой материи. Бесполое размножение (спорообразование и вегетативное раз­множение). Половое размножение. Чередование бесполого и поло­вого размножения. Чередование полового и бесполого поколений.

Размножение одноклеточных водорослей (на примере хла­мидомонады). Размножение многоклеточных водорослей (на примере улотрикса). Размножение мхов. Жизненный цикл ку­кушкиного льна. Размножение папоротников. Жизненный цикл щитовника мужского.

Размножение голосеменных растений на примере сосны обыкновенной. Жизненный цикл сосны обыкновенной. Мужские шишки сосны. Женские шишки сосны. Опыление. Оплодотворе­ние. Созревание семян.

Вегетативное размножение покрытосеменных растений. Естественное вегетативное размножение. Искусственное веге­тативное размножение. Половое размножение покрытосемен­ных растений. Жизненный цикл покрытосеменных растений. Формирование пыльцевых зерен. Формирование зародышевого мешка. Двойное оплодотворение.

Рост растения. Развитие растения. Периоды развития семен­ных растений: зародышевый период, период молодости, период зрелости, период старости.

Демонстрация

Схема чередования полового и бесполого поколений. Раз­множение одноклеточных водорослей. Жизненный цикл кукуш­киного льна. Жизненный цикл щитовника мужского. Жизненный цикл сосны обыкновенной. Жизненный цикл покрытосеменных растений. Жизненный цикл покрытосеменных растений.

Лабораторные и практические работы

Строение мужских и женских шишек, пыльцы и семян сосны (ели).

**Предметные результаты**

**Учащиеся научатся:**

Различать принципиальную разницу между бесполым и половым размножением;

Описывать особенности жизненных циклов растений разных система­тических групп;

Называть основные способы естественного и искусственного веге­тативного размножения.

**Учащиеся получат возможность научиться:**

давать характеристику периодов развития семенных рас­тений;

сравнивать бесполое и половое размножение, жизненные циклы растений разных систематических групп.

Тема 7. Многообразие цветковых растений (9 ч)

Классы покрытосеменных растений. Основные различия меж­ду представителями классов однодольных и двудольных расте­ний. Класс Двудольные: семейства Крестоцветные (Капустные), Розовые (Розоцветные), Пасленовые, Бобовые, Сложноцвет­ные. Класс Однодольные: семейства Злаки, Лилейные, Луковые. Важнейшие сельскохозяйственные растения, их значение и био­логические основы выращивания (выбор объектов определяется специализацией растениеводства в конкретной местности).

Демонстрация

Живые и гербарные растения, районированные сорта важ­нейших сельскохозяйственных культур.

Лабораторные и практические работы

Строение шиповника.

Строение пшеницы (ржи, ячменя).

Распознавание наиболее распространенных растений своей местности, определение их систематического положения\*.

**Предметные результаты**

**Учащиеся научатся:**

Сравнивать характерные признаки однодольных и двудольных растений;

Называть признаки основных семейств однодольных и двудольных растений;

Определять важнейшие сельскохозяйственные растения, биологиче­ские основы их выращивания и хозяйственное значение.

**Учащиеся получат возможность научиться:**

осуществлять морфологическую характеристику растений;

выявлять признаки семейства по внешнему строению рас­тений.

Тема 8. Экология и развитие растительного мира (6 ч)

Организм и среда. Среда обитания. Экологические факторы. Факторы неживой природы. Факторы живой природы. Деятель­ность человека, примеры влияния человека на живые организмы.

Основные экологические группы растений: светолюбивые рас­тения, тенелюбивые растения, растения водных и избыточно ув­лажненных мест обитания, растения достаточно увлажненных мест обитания, растения сухих мест обитания.

Растительные сообщества, их структура. Ярусность в расти­тельных сообществах. Смена растительных сообществ.

Растительный покров и природные зоны. Типы растительности: тундра, леса, степи, пустыни, луга, болота, водные сообщества.

Основные этапы развития растительного мира: возникновение фотосинтеза, появление водорослей, выход растений на сушу, по­явление и развитие семенных растений.

Охрана растений и растительных сообществ. Охрана приро­ды — дело всех людей планеты. Красная книга. Охраняемые тер­ритории.

Демонстрация

Наглядные пособия, иллюстрирующие растения разных эко­логических групп и природных зон. Изображения растений, за­несенных в Красную книгу.

Экскурсии

Природное сообщество и человек.

Предметные результаты

**Учащиеся научатся:**

Называть три группы экологических факторов;

определять основные экологические группы растений;

называть растительные сообщества и их типы;

описывать закономерности развития и смены растительных сооб­ществ;

предполагать о результатах влияния хозяйственной деятельности чело­века на растительный мир;

описывать происхождение растений и основные этапы развития рас­тительного мира;

описывать растения, встречающиеся в местности проживания и за­несенные в Красную книгу.

**Учащиеся получат возможность научиться:**

приводить примеры влияния экологических факторов не­живой природы на растительные организмы;

определять принадлежность растений к той или иной эко­логической группе;

объяснять происхождение растений и основные этапы развития растительного мира;

характеризовать распространение растений в различных природных зонах Земли;

объяснять причины различий в составе фитоценозов раз­ных природных зон;

объяснять, почему охрана природы должна стать общим делом всего человечества.

**Метапредметные результаты**

**Учащиеся** **получат возможность научиться:**

определять понятия, формулируемые в процессе изуче­ния темы;

оценивать с эстетической точки зрения представителей растительного мира;

наблюдать и описывать различных представителей расти­тельного мира;

находить в различных источниках необходимую информа­цию о растениях, анализировать и оценивать ее, переводить из одной формы в другую;

сравнивать растения изученных таксономических групп между собой, делать выводы на основе сравнения;

классифицировать и самостоятельно выбирать критерии для классификации;

использовать индуктивный и дедуктивный подходы при изучении крупных таксонов;

приводить доказательства взаимосвязи растений и окру­жающей среды, необходимости защиты окружающей среды;

обобщать и делать выводы по изученному материалу;

работать с дополнительными источниками информации, использовать для поиска информации возможности Интернета;

представлять изученный материал, используя возможно­сти компьютерных технологий;

работать со всеми компонентами текста;

составлять простые и сложные планы текста;

проводить биологические исследования и делать выводы на основе полученных результатов;

при выполнении лабораторных и практических работ вы­бирать оптимальные способы действий в рамках предложенных условий и требований и соотносить свои действия с планируе­мыми результатами;

организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками;

оценивать свою работу и деятельность одноклассников.

**Личностные результаты**

Воспитание у учащихся чувства гордости за российскую биологическую науку;

умение реализовывать теоретические познания на практике;

осознание учащимися, какие последствия для окружающей среды может иметь разрушительная деятельность человека, и проявление готовности к самостоятельным поступкам и действи­ям на благо природы;

соблюдение и пропаганда учащимися правил поведения в природе, их участие в природоохранной деятельности;

осознание важности формирования экологической культуры на основе признания ценности жизни во всех ее проявлениях и необходимости ответственного, бережного отношения к окружаю­щей среде;

формирование любви к природе, чувства уважения к уче­ным, изучающим природу;

развитие эстетического восприятия живой природы;

формирование ответственного отношения к учению, труду;

формирование целостного мировоззрения;

умение слушать и слышать другое мнение, вести дискуссию, умение оперировать фактами, как для доказательства, так и для опровержения существующего мнения;

способность учащихся проводить работу над ошибками для внесения корректив в усваиваемые знания;

формирование уважительного отношения к коллегам, дру­гим людям;

формирование коммуникативной компетенции в общении с одноклассниками;

понимание значения обучения для повседневной жизни и осознанного выбора профессии.

Резервное время — 6 ч.

Форма организации учебных занятий в 7 классе: классно-урочная система, в которой применяются:

-уровневая дифференциация

- проблемное обучение;

- информационно-коммуникационные технологии;

- здоровьесберегающие технологии;

- коллективный способ обучения (работа в парах постоянного и сменного состава)

Формы письменного контроля:

- тестирование

- контрольная работа

**Основные виды учебной деятельности.**

При изучении материала по биологии используются следующие виды учебной деятельности:

**I – виды деятельности со словесной (знаковой) основой**:

1. Слушание объяснений учителя.
2. Слушание и анализ выступлений своих товарищей.
3. Самостоятельная работа с учебником.
4. Работа с научно-популярной литературой.
5. Отбор и сравнение материала по нескольким источникам.
6. Вывод правил.
7. Выполнение заданий в учебнике.
8. Систематизация учебного материала.
9. Редактирование, выступление.

**II – виды деятельности на основе восприятия элементов действительности:**

1. Наблюдение за демонстрациями учителя.
2. Просмотр учебных фильмов, презентаций.
3. Анализ таблиц, схем.
4. Объяснение наблюдаемых явлений.
5. Анализ проблемных ситуаций.

**III – виды деятельности с практической основой:**

1. Работа со схемами.
2. Работа с раздаточным материалом.
3. Выполнение практических и лабораторных работ, тестов.

**IV – виды деятельности с творческой основой:**

1. Составление кластеров, синквейнов, кроссвордов и т.п.

**V – виды деятельности с исследовательской основой:**

1. Создание проектов.
2. Выполнение исследований.

Календарно-тематическое планирование

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| №п/п | Тема урока | Дата | |
| Планируемая | Факти  ческая |
| **Тема 1.Клеточное строение организмов (4 ч.)** | | | |
| 1. | Химический состав клетки. |  |  |
| 2. | Строение клетки. |  |  |
| 3. | Жизнедеятельность клетки. |  |  |
| 4. | Одноклеточные и многоклеточные организмы. |  |  |
| **Тема 2. Многообразие живых организмов. Царство Бактерии (3 ч.)** | | | |
| 5. | Общая характеристика бактерий. |  |  |
| 6. | Бактерии в природе и жизни человека. |  |  |
| 7. | Бактерии- возбудители опасных заболеваний. |  |  |
| **Тема 3. Многообразие живых организмов. Царство Грибы (4 ч.)** | | | |
| 8. | Общая характеристика грибов: строение и размножение. |  |  |
| 9. | Питание грибов. Лабораторная работа №1 «Выращивание белой плесени мукора» |  |  |
| 10. | Грибы съедобные и ядовитые. Лабораторная работа №2 «Распознавание съедобных и ядовитых грибов». |  |  |
| 11. | Лишайники. |  |  |
| **Тема 4. Многообразие живых организмов. Царство Растения (12 ч.)** | | | |
| 12. | Ботаника – наука о растениях. Разделы ботаники |  |  |
| 13. | Значение растений в природе и жизни человека. Условия обитания растений. |  |  |
| 14. | Отличительные признаки растений. Систематика растений. |  |  |
| 15. | Ткани растений. |  |  |
| 16. | Органы высших растений. Растение как целостный организм. |  |  |
| 17. | Общая характеристика водорослей. |  |  |
| 18. | Многообразие и значение водорослей. |  |  |
| 19. | Отдел Моховидные. Лабораторная работа №3 «Строение зеленого мха» |  |  |
| 20. | Папоротникообразные. Лабораторная работа №4 «Строение спороносящего папоротника». |  |  |
| 21. | Отдел Голосеменные растения. Лабораторная работа №5 «Внешнее строение побегов сосны и ели. Микроскопическое строение хвои». |  |  |
| 22. | Отдел Покрытосеменные. |  |  |
| 23. | Обобщающее повторение по теме «Многообразие живых организмов. Царство Растения». Тестирование |  |  |
| Тема 5. Строение и жизнедеятельность цветковых растений(18 ч.) | | | |
| 24. | Корень. Корневые системы. Видоизменения корней. Лабораторная работа №6 «Корневой чехлик и корневые волоски». |  |  |
| 25. | Минеральное питание растений. |  |  |
| 26. | Побег: строение и ветвление. Почки. Ри  Лабораторная работа №7 «Видоизменения побегов». |  |  |
| 27. | Стебель – осевая часть побега: строение и функции. |  |  |
| 28. | Лист: внешнее строение и функции. Многообразие листьев. |  |  |
| 29. | Внутреннее строение листа. |  |  |
| 30. | Видоизменение листьев. Листорасположение. Листопад. |  |  |
| 31. | Фотосинтез –воздушное питание растений. |  |  |
| 32. | Газообмен и испарение воды у растений. |  |  |
| 33. | Транспорт минеральных и органических веществ в растении. |  |  |
| 34. | Строение цветка. |  |  |
| 35. | Соцветия. |  |  |
| 36. | Симметрия и формула цветка. Соцветия. |  |  |
| 37. | Цветение. Опыление. |  |  |
| 38. | Семя: строение и многообразие.Лабораторная работа №8 «Строение семени двудольных растений». |  |  |
| 39. | Прорастание семян. |  |  |
| 40. | Плоды. Распространение плодов и семян. |  |  |
| 41. | Обобщающее повторение по теме «Строение и жизнедеятельность цветковых растений». Тестирование. |  |  |
| Тема 6. Размножение растений (8ч.) | | | |
| 42. | Значение размножения. Типы размножения. |  |  |
| 43. | Размножение водорослей. |  |  |
| 44. | Размножение мхов и папоротников. |  |  |
| 45. | Размножение голосеменных растений. |  |  |
| 46. | Вегетативное размножение покрытосеменных растений. |  |  |
| 47. | Половое размножение покрытосеменных растений. |  |  |
| 48. | Рост и развитие растений. |  |  |
| 49. | Обобщающее повторение по теме «Размножение растений».Тестирование. |  |  |
| Тема 7. Многообразие цветковых растений (9ч. + 1 ч. из резервного времени) | | | |
| 50. | Классы покрытосеменных растений. |  |  |
| 51. | Класс Двудольные. Семейство Крестоцветные (Капустные). |  |  |
| 52. | Класс Двудольные. Семейство Розоцветные (Розовые). |  |  |
| 53. | Класс Двудольные. Семейство Пасленовые. |  |  |
| 54. | Класс Двудольные. Семейство Бобовые (Мотыльковые). |  |  |
| 55. | Класс Двудольные. Семейство Сложноцветные (Астровые). |  |  |
| 56. | Класс Однодольные. Семейство Злаковые (Злаки). |  |  |
| 57. | Класс Однодольные. Семейство Лилейные. Луковые. |  |  |
| 58. | Лабораторная работа №9 «Распознавание наиболее распространенных растений своей местности, определение их систематического положения». |  |  |
| 59. | Обобщающее повторение по теме «Многообразие цветковых растений». Тестирование |  |  |
| Тема 8. Экология и развитие растительного мира (6 ч. + 2 ч. из резервного времени) | | | |
| 60. | Организм и среда. Среда обитания. Экологические факторы. |  |  |
| 61. | Основные экологические группы растений. |  |  |
| 62. | Структура растительного сообщества. Смена растительных сообществ. |  |  |
| 63. | Растительность природных зон. |  |  |
| 64. | Основные этапы развития растительного мира. |  |  |
| 65. | Охрана растений и растительных сообществ. |  |  |
| 66. | Обобщающее повторение по теме «Экология и развитие растительного мира». |  |  |
| 67. | Экскурсия «Природное сообщество и человек». |  |  |
| 68. | **Повторение изученного материала за год.** |  |  |
| 69. | **Итоговая контрольная работа.** |  |  |
| 70. | **Анализ итоговой контрольной работы.** |  |  |