

Муниципальное казенное общеобразовательное учреждение
Тейковского муниципального района
«Большеклочковская средняя общеобразовательная школа»
Ивановская область, Тейковский район, д. Б.Клочково, ул. Центральная, д.53-а
тел./факс:8(49343) 4-87-33, e-mail mbsoch@yandex

ПРИНЯТО
Педагогическим советом
Протокол № _ от

УТВЕРЖДЕНО
Директор МКОУ Большеклочковская СОШ
Курицын С.Н.

Приказ № _____ от



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ЭЛЕКТИВНОГО КУРСА ПО БИОЛОГИИ
«УДИВИТЕЛЬНАЯ БИОЛОГИЯ»
ДЛЯ 6 КЛАССА
Срок реализации программы: 1 год**

Составитель:

Хворостухина О.Н.

Учитель химии и биологии

д. Большое Клочково

2023 год

Рабочая программа по учебному предмету биология «Удивительная биология» составлена в соответствии с федеральным компонентом государственного стандарта общего образования (утвержден приказом Минобразования РФ № 1089 от 05.03.2004); с федеральным базисным учебным планом для среднего (полного) общего образования (утвержден приказом Минобразования РФ № 1312 от 09.03. 2004) и на основе программы факультативного курса по биологии «Жизнь растений» «Программы. Факультативные курсы. Сборник №2. Математика. Биология. Химия» М, Просвещение, 1990 г, а также учебника «Биология. 5-6 класс. Под редакцией В.В.Пасечника и др. (Изд. Просвещение) и программы к нему.

ТРЕБОВАНИЯ К УРОВНЮ ПОДГОТОВКИ

По окончании курса учащиеся должны:

Знать:

- особенности (описывать) основных уровней организации живой природы; отделов растений, лишайников и грибов как особых организмов, занимающих промежуточное положение между животными и растениями в системе органического мира.
- группы растений: водоросли, мхи, папоротники, хвойные, цветковые, их отличительные признаки;
- органы растений; способы размножения растений,
- условия прорастания семян и роста растений,
- значение растений в природе и жизни человека,
- растения, занесенные в Красную книгу Ивановской области.

Уметь:

- сравнивать (распознавать, узнавать, определять) строение клеток автотрофов и гетеротрофов, прокариот и эукариот; способы размножения растений, грибов и бактерий;
- обосновывать (объяснять, сопоставлять, делать выводы) значение организмов для эволюции экосистем и биосферы в целом, роль растений в круговороте веществ и энергии в биосфере;
- применять знания по биологии: для оценки состояния окружающей среды; о движущих силах эволюции; объяснения процессов возникновения приспособлений и образования новых видов; исторического развития органического мира; решении задач биологических задач;

- овладеть умениями пользоваться предметным и именным указателями при работе с научной литературой; составлять развёрнутый план – тезисы текста, конспектировать текст, готовить рефераты; составлять схемы, таблицы на основе работы с текстом;
- различать наиболее распространённые в Ивановской области растения;
- устно описывать растения;
- пропагандировать знания об охране природы;
- выполнять правила поведения в природе;
- ухаживать за комнатными, овощными и цветочно-декоративными растениями;

Ожидаемые результаты.

Успешная самореализация школьников в изучении биологии, знание строения растения и его органов, желание наблюдать природу, повышение экологической грамотности. Умение наблюдать, прогнозировать результат работы. Успешная сдача экзаменов ГИА и ЕГЭ.

Выпускник научиться:

- применять методы биологической науки для изучения клеток и организмов: проводить наблюдения за растительными организмами, ставить несложные биологические эксперименты и объяснять их результаты, описывать биологические объекты и процессы;
- использовать составляющие исследовательской и проектной деятельности по изучению растительных организмов (приводить доказательства, классифицировать, сравнивать, выявлять взаимосвязи);
- ориентироваться в системе познавательных ценностей: оценивать информацию о растительных организмах, получаемую из разных источников; последствия деятельности человека в природе.

Выпускник получит возможность научиться:

- соблюдать правила работы в кабинете биологии, с биологическими приборами и инструментами;
- выделять эстетические достоинства объектов живой природы;
- осознанно соблюдать основные принципы и правила отношения к живой природе;
- ориентироваться в системе моральных норм и ценностей по отношению к объектам живой природы (признание высокой ценности жизни во всех её проявлениях, экологическое сознание, эмоционально-ценностное отношение к объектам живой природы);

- находить информацию о растениях в научно-популярной литературе, биологических словарях и справочниках, анализировать, оценивать её и переводить из одной формы в другую;
- выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе.

Планируемый итоговый продукт: воспитание современного ученика, который обладает достаточными знаниями, умениями и навыками для того, чтобы изучать, охранять природу родного края, пропагандировать природоохранные меры среди сверстников.

СОДЕРЖАНИЕ КУРСА

Раздел I. Разнообразие растений (16 часов)

Вводное занятие. Понятие ботаника. Фантастические растения (рисование по представлению). Работа с гербарными материалами. Записи в тетрадях, оформление альбома фантастических растений.

Самые древние растения. Первые наземные растения. История развития органического мира на Земле и основные ароморфозы. Словарная работа: эра, ароморфоз.

Царство Грибы. Это растения или животные? Разделения мира на царства; отличия грибов от растений и животных, разновидности грибов.

Лихенология – наука о лишайниках. Работа с текстом «Грибы и лишайники» ответы на вопросы. Записи и зарисовки в тетрадях, работа с дополнительной литературой, заполнение таблицы. *Презентация по теме.*

Альгология – наука о водорослях. Основные признаки, характеристика, систематика, строение. *Презентация по теме.*

День Ивана Купалы или когда цветет папоротник? Моховидные. Папоротниковидные. Систематика отделов и их краткая характеристика, схема жизненного цикла папоротниковидных. *Просмотр видеофрагмента.*

Экскурсия «Краски осени». Отметка основных признаков осени. Ответ на вопрос: «Почему желтеют листья?». Научное объяснение природного явления – листопад.

Растения прошлого. Реликтовые растения. Реликтовые растения: гинкго билоба, можжевельник кавказский, тис ягодный, сосна, ель, пихта.

Жизненные формы растений отдела Цветковые. Разделение на классы Двудольные и Однодольные. Жизненные формы растений, систематика Покрытосеменных, отличительные признаки Двудольных и Однодольных.

Предварительное тестирование (I тур) по материалам примерных заданий ГИА.

Большая семья растений. Характеристика семейств растений, разделение их по характерным признакам, формула цветка, диаграмма цветка.

Культурные и дикорастущие растений семейств покрытосеменных и их хозяйственное значение. Культурные и дикорастущие растений семейств покрытосеменных и их хозяйственное значение.

«Зеленая аптека». Сбор, хранение, использование лекарственного сырья. Приготовление одного-двух настоев лекарственных трав; составление сбора трав в указанной пропорции.

Дикорастущие лекарственные растения Ивановской области. Изучение лекарственных растений различных экосистем.

Культурные лекарственные растения Ивановской области. Изучение культурных растений, имеющих лекарственные свойства. *Презентация по теме.*

Игра-конкурс «Зелёная аптека». Подведение итогов и закрепление знаний по разделу «Разнообразии растений».

Практические занятия. Фантастические растения. Работа с гербарными материалами. Изготовление гербария. Практическая работа в группах с дополнительной литературой. «Микроскопическое строение листа сфагнома». «Гигроскопические способности сфагнома». Постановка опыта «Искусственный листопад».

«Гигроскопичность шишек». Приготовление одного-двух настоев лекарственных трав; составление сбора трав в указанной пропорции. Приготовление свежего сока капусты белокочанной, картофеля, свёклы, тыквы, а также сока редьки чёрной с медом.

Экскурсии. «Краски осени». В лес; на луг; на пустырь или вдоль просёлочной дороги для выявления рудеральных растений.

Раздел II. Строение растений (9 часов)

Клетка. Ткани растений. Отличительные признаки растений. Высшие и низшие растения. Рассматривание живых и гербарных экземпляров растений, нахождение их органов. Ткани. Работа с микроскопом и готовыми микропрепаратами «Ткани растений», «Строение растительной клетки».

Корень – основа растения. Оформление альбома «Строение растений». Корень: развитие корня из зародышевого корешка, виды корней, типы корневых систем. Внешнее и внутреннее строение корня в связи с его функциями. Видоизменение корня.

Такие разные побеги. Видоизменения побегов. Стебель. Понятие о побеге, значение стебля. Внутренне строения древесного стебля в связи с его функциями. Образование годичных колец. Видоизменение побегов: корневище, клубень, луковица, их строение и хозяйственное значение.

Видоизменение листа. Разновидности листа. Жилкование листа. Внешнее строение листа. Жилкование. Листья простые и сложные, листорасположение. Особенности внутреннего строения листа в связи с его функциями.

Лист – фабрика энергии. Фотосинтез. Значение листьев в жизни растений. Дыхание листьев. Фотосинтез. Испарение воды листьями. Листопад. *Видеофрагмент*

Для чего нужны цветы? Цветочная викторина. Строение цветка и их разновидностей, однодомные и двудомные растения, типы соцветий. *Презентация по теме.*

Плод и его разновидности. Образование плодов, распространение плодов и семян, классификация плодов.

Хитрости цветов (хищники, паразиты). Растения – хищники и растения – паразиты, основные представители этих видов растения. *Презентация по теме.*

Предварительное тестирование (II тур) по материалам ГИА и ЕГЭ. Проверка знаний, устранение пробелов в знаниях.

Практические занятия. Рассматривание живых и гербарных экземпляров растений, нахождение их органов, сравнение органов разных растений. Рассматривание плодов и семян растений, определение признаков их приспособленности к распространению ветром, животными. Оформление альбома «Строение растений». Работа с атласами–определителями, с гербарием. Пр/р. «Изготовление препарата среза клубня картофеля, знакомство с общими чертами строения запасающей ткани», «Приготовление временного препарата листа фикуса, изучение ассимиляционной ткани»; Пр/р. «Как посчитать сколько лет сосне?»; Пр/р. «Получение эфирного масла из листа пеларгонии».

Опыт №1 «Дыхание листьев». Опыт №2 «Образование крахмала (фотосинтез)». Опыт №3 «Испарение воды листьями». Зарисовка строения цветка.

Раздел III. Размножение растений (3 часа)

Способы вегетативного размножения растений. Вегетативные органы растений: побег, корень, лист, деление куста, прививка.

Опыление и оплодотворение у цветковых. Виды опыления, их характеристика, процесс двойного оплодотворения, развитие семян и образование плодов. *Презентация по теме.*

Генеративные органы растений. Размножение семенами Условия прорастания семян. Семя. Строение и состав семени. Значение семени. Условия прорастания, время посева, глубина заделки, роль семени для растения.

Практические занятия. Определение всхожести семян. Определение выделения углекислого газа и тепла, прорастающими семенами. Разнообразие семян. Размножение комнатных растений листовыми и стеблевыми черенками, отводками, клубнями, луковичками.

Опыт №4 «Как определить, что при дыхании семян выделяется углекислый газ и тепло?»

Опыт №5 «Посадка цветов, овощных культур (томатов), в зависимости от размера семян».

Экскурсии. «Весна пришла».

Раздел IV. Человек и растения (6 часов)

Использование ресурсов флоры. Влияние человека на растения. Использование растительного сырья, роль растений в природе, влияние биотических факторов на жизнедеятельность растений.

Экскурсия «Весна пришла». Выпуск листовок «Берегите природу родного края».

Наблюдение изменений в природе весной. Введение в предмет «Экология растений».

Экологические группы растений: мезофиты, гигрофиты, суккуленты, светолюбивые, ксерофиты, галофиты, склерофиты, термофилы.

Растительные сообщества, фитоценозы. Фитоценоз и его ярусность; понятие о растительности и флоре: смена фитоценоза.

Чтение мифов и легенд о растениях.

Подготовка к итоговой конференции. Поиск и подготовка материала, разработка презентаций. *Презентация по теме.*

Итоговая конференция. Защита работ с использованием мультимедийных приемов. *Презентация по теме.*

Практические занятия. Изготовление листовок «Берегите природу родного края».

УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

Учебный предмет «Удивительная биология» в 6 классе изучается в объеме 34 часа (1 час в неделю)

№№ п\п	Наименование темы	Всего час.
1	Разнообразие растений	16
2	Строение растений	9
3	Размножение растений	3
4	Человек и растения	5
5	Итоговая конференция.	1
	Итого	34