

**МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ ПЕНЗЕНСКОЙ ОБЛАСТИ
ОТДЕЛ ОБРАЗОВАНИЯ АДМИНИСТРАЦИИ
ПЕНЗЕНСКОГО РАЙОНА ПЕНЗЕНСКОЙ ОБЛАСТИ**

**МУНИЦИПАЛЬНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА
с. ВАРЫПАЕВО ПЕНЗЕНСКОГО РАЙОНА
ПЕНЗЕНСКОЙ ОБЛАСТИ**

РАССМОТРЕНО

на заседании
педагогического совета
МОБУ СОШ
с. Варыпаево

СОГЛАСОВАНО

Заместитель директора по
УВР МОБУ СОШ с.
Варыпаево

УТВЕРЖДЕНО

Директор МОБУ СОШ с.
Варыпаево

_____/Викторова Л.В./

_____/Греднев Р.В./

Протокол № 8
от «28» августа 2023 г.

Приказ № 53/6 Т
от «01» сентября 2023 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

учебного предмета «Многообразие живого мира»

для обучающихся 6 - 7 классов

с. ВАРЫПАЕВО

2023 год

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Программа учебного предмета «Многообразие живого мира» предназначена для дополнительного обучения по предмету биология. Знания, полученные на таких занятиях по биологии, должны не только определить общий культурный уровень современного человека, но и обеспечить его адекватное поведение в окружающей среде, помочь в реальной жизни, углубить некоторые биологические понятия.

Учебный курс «Многообразие живого мира» продолжает знакомить учеников с внутренним и внешним строением растений, их жизнедеятельностью, ростом, развитием, систематикой, распространением по земному шару, взаимоотношением их с условиями внешней среды, позволяет лучше познать жизнь растений во всех ее проявлениях. Способствует познанию флористического богатства родного края, знакомству с редкими и необычными растениями, изучению их ритма развития и наблюдению за ними в природе. Наряду с теоретическими разделами, программой предусмотрено проведение практических и экспериментальных работ с растениями, а также изучение флоры в ходе экскурсий на природе. Для обучающихся программа дает возможность расширить свои знания в области ботаники и привить навыки работы с растениями.

Изучаются основы фитотерапии как составляющих здорового образа жизни.

Формируются навыки личной безопасности через знания лекарственных, ядовитых растений, мер первой доврачебной помощи при отравлении растениями, использование растений при остановке кровотечений, съедобных дикорастущих растений.

Цели:

Содействовать формированию прочных знаний по биологии, умений и навыков решения теоретических и практических задач.

Задачи:

повторить и закрепить наиболее значимые темы из основной школы

Обобщить, систематизировать, расширить и углубить знания, учащихся

сформировать/актуализировать навыки решения биологических задач различных типов.

формировать у учащихся умения работать с текстом, рисунками, схемами, извлекать и анализировать информацию из различных источников;

научить четко и кратко, по существу вопроса письменно излагать свои мысли при выполнении заданий со свободным развернутым ответом.

Дать ученику возможность оценить свои склонности и интересы к данной области знания

Программа рассчитана на 2 года обучения, 1 час в неделю в 6 классе, 1 час в неделю в 7 классе. Всего 68 часов.

Планируемые результаты освоения учащимися программы

Личностные:

- грамотно излагать свои мысли;
- применять полученные знания в повседневной жизни;
- соблюдать правила поведения в окружающей среде;
- формировать экологическое мышление: умение оценивать свою деятельность и поступки других людей с точки зрения сохранения окружающей среды благополучной жизни людей на Земле.

Метапредметные:

- самостоятельно обнаруживать и формулировать учебную проблему, 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).

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

МУНИЦИПАЛЬНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА
С.ВАРЫПАЕВО, Греднев Роман Васильевич, Директор

09.10.23 15:53 (MSK)

Сертификат F037643049F54ACB26E0E35D5D7D74D1

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

Предметные

6 класс

должны знать:

- устройство увеличительных приборов и правила работы с ними;
- особенности растительных клеток;
- побег, корень: их строение, функционирование, видоизменения в связи с адаптацией к конкретным условиям; - цветок, соцветие, плод, семя: их организация, строение, разнообразие;
- особенности осенних и весенних явлений в жизни растений;

должны уметь:

- работать с увеличительными приборами;
- характеризовать строение растительных клеток;
- узнавать органы цветковых растений;
- проводить морфологические и физиологические исследования растений;
- объяснять явления, происходящие в жизни растений;

7 класс

1. В познавательной (интеллектуальной) сфере:

- выделение существенных признаков биологических объектов (отличительных признаков живых организмов; клеток и организмов растений, животных, грибов и бактерий; экосистем) и процессов (обмен веществ и превращение энергии, питание, дыхание, выделение, транспорт веществ, рост, развитие, размножение);
- необходимость защиты окружающей среды; соблюдения мер профилактики заболеваний, вызываемых растениями, животными, бактериями, грибами и вирусами;
- классификация — определение принадлежности биологических объектов к определенной систематической группе;
- составление цепей питания;
- объяснение роли биологии в практической деятельности людей; места и роли человека в природе; роли различных организмов в жизни человека; значения биологического разнообразия для сохранения биосферы;
- различение на таблицах частей и органоидов клетки, на живых объектах и таблицах органов и систем органов животных, опасных для человека растений и животных;
- сравнение биологических объектов и процессов, умение делать выводы и умозаключения на основе сравнения;
- выявление приспособлений организмов к среде обитания; взаимосвязей между особенностями строения клеток, тканей;
- 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;
- анализ и оценка последствий деятельности человека в природе.

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

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

**МУНИЦИПАЛЬНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА
С.ВАРЫПАЕВО**, Греднев Роман Васильевич, Директор

09.10.23 15:53 (MSK)

Сертификат F037643049F54ACB26E0E35D5D7D74D1

грибами, растениями, укусах животных, выращивания и размножения культурных растений ухода за ними.

Содержание обучения

6 класс

Тема 1. Введение в образовательную программу.. 1ч.

Знакомство с участниками курса, обсуждение программы, плана работы курса, уточнение расписания занятий правила техники безопасности, решение организационных вопросов.

Тема 2. Общее знакомство с растительным миром. История развития ботаники и место ботаники в системе естественно-научных дисциплин.1ч.

Разнообразие растительного мира. Первые растения на Земле. Жизненные формы растений.

Науки, изучающие растительность и растения. Растение как организм. Отличие растений от животных. Игра «Юные знатоки» - выявление знаний и желаний участников курса.

Тема 3. Зелёная архитектура. Жизненные формы растений.1ч.

Разбор разных жизненных форм растений: деревья, кустарники, полукустарнички, полукустарнички, травы. Условия, влияющие на образование жизненной формы. Основные представители- деревья: дуб, клен, ель, сосна, береза и др. Кустарники: сирень, лещина, калина и др. Травы: подорожник, тимофеевка, клевер и др. Лианы: плющ

Тема 4. Многообразие деревьев и кустарников. Широколиственные, мелколиственные и хвойные деревья, лианы. 2ч.

Представление презентаций участниками курса, разбор и анализ их работ.

Презентация должна включать: описание внешнего вида дерева или кустарника (на выбор), высота, характер ствола и кроны, расположение веток и характер ветвления, величина, форма, расположение и особенности строения ветвей.

Тема 5. Многообразие травянистых растений. 3ч.

Жизненные формы растений по возрасту: однолетние, двулетние, многолетние. Рассказать и показать растения: борец синий, зеленчук жёлтый, лютик ползучий, медуница неясная, крапива двудомная, незабудка болотная, мята луговая, чистотел большой, щавель туполистный.

Тема 6. Правила и техника составления гербария. 1ч.

Оборудование для составления гербария: гербарная папка для переноса собранных растений, «рубашка» или запас бумаги, этикетки, фильтровальная или газетная бумага, гербарный пресс. Работа с готовым гербарием.

Тема 7. Осеннее явление в жизни растений. Физиологическое значение листопада в жизни деревьев и кустарников.1ч.

Формирование представлений о процессе листопада и его значении для растений.

Причины листопада. Пигментирование листьев осенью: зелёная окраска, жёлтая окраска, красная окраска, бурая окраска, оранжевая окраска. Опыт - обесцвечивание листьев путём выделения хлорофилла в этиловом спирте во время нагрева.

Тема 8. Морфология растений. Корень. Стебель. Лист. Цветок. Плод. Семя. 3ч.

Функции побега и стебля. Видоизменения побегов и стеблей. Характер расположения стебля в пространстве. Почка её строение и значение. Классификация почек. Новые понятия и термины: стебель, лист, почка, почечные чешуи, верхушечная почка; боковые (пазушные), придаточные и спящие почки; почки возобновления;

вегетативная, генеративная и вегетативно - генеративная почки; почечное кольцо, корневище, клубень, клубнелуковица, луковица, донце, плети (усы), колючки, усики, суккулентные побеги.

Тема 9. Вегетативные части растения 1ч.

Лабораторная работа «Побег и корень. Части побега. Виды корней. Листья и почки». Рассмотрение гербария, нахождение на ботаническом объекте корень, его вид, стебель, листья и почки. Зарисовать общее строение розы и подписать вегетативные части растения.

Тема 10. Генеративные части растения.2ч.

Цветок, его функции и строение. Семя, его функции и классификация. Понятия и определения: цветоножка, цветоложе, околоцветник, тычинка, пыльник, тычиночная нить, пестик, завязь, столбик, рыльце. Плоды: односемянные, многосемянные; сочные и сухие. Опрос в конце занятия с целью выяснить понимание пройденного материала.

Тема 11. Плод и его семена. 1ч.

Представление презентаций на тему «Мой любимый плод» (плод на выбор).

Тема 12. Растительная клетка. Органоиды. Гомеостаз. 2ч.

Клетка — основная структурная и функциональная единица всех живых организмов. Понятия и термины: клетка, клеточная оболочка, протопласт, протоплазма, цитоплазма, ядро, плазматическая мембрана, тонопласт, пластиды, митохондрии, вакуоли, микротельца, рибосомы, ЭПС, аппарат

Гольджи, микротрубочки, микрофиламенты.

Тема 13. Физиология растений. 1ч.

Органические вещества клетки: углеводы, белки, жиры. Особенности обмена веществ в растительных клетках. Особенности роста растений разных систематических групп. Процессы выделения у растений. Ткани наружной секреции. Ткани внутренней секреции. Периодичность роста. Развитие растений. Обмен веществ и индивидуальное развитие растений. Игра «Знатоки физиологии клетки».

Тема 14. Пластиды. Хлоропласты и хлорофилл.1ч.

Строение листа: листовая пластинка, черешок, прилистники, основание. Внутреннее строение листа и процесс фотосинтеза. Понятия и определения: фотосинтез, хлорофилл, хлоропласт. Лабораторная работа «Пластиды» - нахождение и рассмотрение пластид в листе элодеи, мякоти томата, шиповника и лука.

Тема 15. Цветоводство. Комнатные растения. Значение комнатных растений.1ч.

Определение комнатных растений. Насекомые-вредители комнатных растений и борьба с ними. Словарь теневыносливые, тенелюбивые, светолюбивые, декоративно-цветущие, декоративнолиственные, ампельные растения, суккуленты. Проведение опроса с целью выяснить уровень понимания пройденной темы. Мини-рассказ некоторых учащихся о своём комнатном растении (пару предложений).

Тема 16. Цветочно-декоративные растения. 3ч.

Характер применения: красиво цветущие, лиственно-декоративные и почвопокровные, или ковровые. По агробиологическим признакам они подразделяются на многолетние, двулетние и однолетние. Степень освещённости: светолюбивые - алоэ, бальзамин, герань; теневыносливые - традесканция, папоротник, монстера; тенелюбивые - плющ, кливия, драцена. Разработка проекта по декоративному растению, которое больше всего нравится. Требования к проекту: в работе должен быть представлен общий вид и ботанический рисунок, общее строение, описание, география расположения, уход и забота.

Тема 17. Семя. Семена однодольных и двудольных. Разнообразие семян и их особенности.2ч.

Необходимые условия для прорастания семян. Глубокий покой семян. Понятия и определения: семенная кожура, эндосперм, перисперм, зародыш, микропиле, рубчик, гипокотиль, зародышевый корешок, семядоля. Рассмотрение замоченных и

пророщенных семян кукурузы, овса, пшеницы, гречихи, редиса, гороха, фасоли. Зарисовать строение семени кукурузы, пшеницы и фасоли, подписать части семени и зародыша.

Тема 18. Проращивание семени. 2ч.

Методы проращивания семени кукурузы, фасоли или овса (на выбор). Методы: в земле, в торфяном субстрате, в сырой салфетке, в марле, в воде. Проведение опыта по проращиванию семян в различных видах субстратов. Инструктаж по технике подготовки семян к проращиванию. Обозначение общих сроков проведения индивидуальных опытов. Советы по проведению опыта. Дневник наблюдений: шапка, правила заполнения дневника, очерёдность, фото. Фотоотчёт этапов прорастания семян предоставить в дневнике наблюдений.

Тема 19. Культурные и сельскохозяйственные растения. 1ч.

Классы культурных растений.

Сельскохозяйственные отрасли: полеводство, овощеводство, плодоводство и цветоводство. Селекция- отрасль сельского хозяйства. Проверка на понимание и закрепление темы в форме викторины - «Знатоки культурных растений»

Тема 20. Мини-огороды на подоконнике дома «Лучший пророщенный кресс-салат». 2ч. Задание выполняется в качестве практики по правильному и старательному выращиванию и изучению класса капустные на примере вида -кресс-салат. Проводится инструктаж и ознакомление с правилами самостоятельного выращивания кресс-салата. Раздаются пакетики с семенами разных видов учащимся, которые они должны будут прорастить за две недели и принести в школу для участия в конкурсе «Лучший мини-салат».

Тема 21. Сорные растения. 1ч.

Места произрастания сорных растений. Вред сорных растений. Значения сорных растений в жизнедеятельности человека. Использование сорных растений в медицине. Введение некоторых из них в культуру. Методы борьбы с сорной растительностью. Современные, безвредные методы борьбы с сорной растительностью в сельском хозяйстве. Биологические особенности сорных растений: плодовитость, разнообразие форм распространения, высокая жизнеспособность семян, способность размножаться вегетативно, раннее созревание. Классификация сорняков по способу питания и по продолжительности жизни. Демонстрация гербария. Работа в группах по теме. Цель работы: определить и описать наиболее распространенные сорные растения. Данные зафиксировать в рабочей тетради.

Тема 22. Растения и окружающая среда. 1ч.

Растительные сообщества и их разнообразие по видовому составу. Структура растительного сообщества. Смена растительных сообществ. Влияние растительного сообщества на окружающую среду. Особо охраняемые природные объекты на территории Пензенской области. Выход на пришкольный участок для заключительного обзора растительных форм в природе и подведения итогов проделанной работы. Заключительное занятие.

7 класс

Ведение (1ч)

Актуализация знаний, составление индивидуальных образовательных программ.

Систематические группы растений 19ч.

Классификация растений. Вид как основная систематическая категория. Система растительного мира. Низшие, высшие споровые, высшие семенные растения. Основные таксоны (категории) систематики растений (царство, отдел, класс, порядок, семейство, род, вид). Низшие растения. Водоросли. Общая характеристика водорослей.

Одноклеточные и многоклеточные зелёные водоросли. Строение и жизнедеятельность зелёных водорослей.

Высшие споровые растения. Моховидные (Мхи). Общая характеристика мхов. Строение и жизнедеятельность зелёных и сфагновых мхов. Приспособленность мхов к жизни на сильно увлажнённых почвах.

Папоротниковидные (Папоротники). Общая характеристика. Роль древних папоротникообразных в образовании каменного угля. Значение папоротникообразных в природе и жизни человека.

Высшие семенные растения. Голосеменные. Общая характеристика. Хвойные растения, их разнообразие. Строение и жизнедеятельность хвойных. Значение хвойных растений в природе и жизни человека.

Покрытосеменные (цветковые) растения. Общая характеристика. Особенности строения и жизнедеятельности покрытосеменных как наиболее высокоорганизованной группы растений, их господство на Земле. Классификация покрытосеменных растений: класс Двудольные и класс Однодольные. Признаки классов Семейства покрытосеменных (цветковых). Характерные признаки семейств класса Двудольные (Крестоцветные, или Капустные, Розоцветные, или Розовые, Мотыльковые, или Бобовые, Паслёновые, Сложноцветные, или Астровые) и класса Однодольные (Лилейные, Злаки, или Мятликовые). Многообразие растений. Дикорастущие представители семейств.

Культурные представители семейств, их использование человеком

Растения в природных сообществах. 3ч

Растения и среда обитания. Экологические факторы. Растения и условия неживой природы: свет, температура, влага, атмосферный воздух. Растения и условия живой природы: прямое и косвенное воздействие организмов на растения. Приспособленность растений к среде обитания. Взаимосвязи растений между собой и с другими организмами. Растительные сообщества. Видовой состав растительных сообществ, преобладающие в них растения. Распределение видов в растительных сообществах. Сезонные изменения в жизни растительного сообщества. Смена растительных сообществ. Растительность (растительный покров) природных зон Земли. Флора.

Растения и человек 3ч

Культурные растения и их происхождение. Центры многообразия и происхождения культурных растений. Земледелие. Культурные растения сельскохозяйственных угодий: овощные, плодово-ягодные, полевые.. Охрана растительного мира. Восстановление численности редких видов растений: особо охраняемые природные территории (ООПТ). Красная книга России. Меры сохранения растительного мира.

Грибы. Лишайники. Бактерии. 7ч

Грибы. Общая характеристика. Шляпочные грибы, их строение, питание, рост, размножение. Съедобные и ядовитые грибы. Меры профилактики заболеваний, связанных с грибами. Значение шляпочных грибов в природных сообществах и жизни человека.

Лишайники – комплексные организмы. Строение лишайников. Питание, рост и размножение лишайников. Значение лишайников в природе и жизни человека.

Бактерии – доядерные организмы. Общая характеристика бактерий. Бактериальная клетка. Разнообразие бактерий. Значение бактерий в природных сообществах.

Клеточная (грибы, лишайники, бактерии) их организация, классификация, роль и место в биосфере; значение для человека, роль и место в биосфере; значение для человека.

Тематическое планирование

6 класс

| № п/п | Наименование разделов и тем программы | Количество | | | Дата изучения | Виды деятельности | Виды, формы контроля | Электронные (цифровые) образовательные ресурсы |
|-------|---|------------|-----------------------|------------------------|---------------|--|---|---|
| | | всего | конт роль ные рабо ты | прак тиче ские рабо ты | | | | |
| 1. | Введение в образовательную программу. | 1 | 0 | 0 | | Ознакомление с объектами изучения биологии, её разделами; | Дискуссия | https://resh.edu.ru |
| 2. | Общее знакомство с растительным миром. История развития ботаники и место ботаники в системе естественнонаучных дисциплин. | 1 | 0 | 0 | | Ознакомление с правилами работы с увеличительными приборами; | опрос | https://content.edsoo.ru/lab/ |
| 3. | Зелёная архитектура. Жизненные формы растений. | 1 | 0 | 0 | | Выявление существенных признаков сред обитания: водной, наземно-воздушной, почвенной, организменной; | Устный Опрос, игра | https://resh.edu.ru |
| 4. | Многообразие деревьев и кустарников. Широколиственные, мелколиственные и хвойные деревья, лианы. | 2 | 0 | 0 | | Выявление существенных признаков сред обитания: водной, наземно-воздушной, почвенной, организменной; | Семинар ие занятие. Презентац ии | https://content.edsoo.ru/lab/ |
| 5 | Многообразие травянистых растений.. | 3 | | | | Выявление существенных признаков сред обитания: водной, наземно-воздушной, почвенной, организменной; | Наблюден ие ,экскурсия | https://content.edsoo.ru/lab/ |
| 6 | Гербаризация. Правила и техника составления гербария. | 1 | | 1 | | | | Учи.ру |

| | | | | | | | | |
|----|--|---|---|--|--|---|------------------------------|--|
| 7 | Осеннее явление в жизни растений. Физиологическое значение листопада в жизни деревьев и кустарников. | 1 | | | | Выявление существенных признаков сред обитания: водной, наземно-воздушной, почвенной, организменной; | экскурсия | https://content.edsoo.ru/lab/ |
| 8 | Морфология растений. Корень. Стебель. Лист. Цветок. Плод. Семя. | 3 | | | | Описание процессов жизнедеятельности растительного организма: | | https://resh.edu.ru https://content.edsoo.ru/lab/ |
| 9 | Вегетативные части растения | 1 | 1 | | | Овладение приемами вегетативного размножения растений | Лабораторная работа | https://content.edsoo.ru/lab/ |
| 10 | Генеративные части растения. | 2 | | | | Овладение приемами генеративного размножения растений | | https://content.edsoo.ru/lab/ |
| 11 | Плод, и его семена | 1 | | | | Установление взаимосвязей между особенностями строения покрытосеменных растений и их систематической принадлежностью; | Презентация | https://resh.edu.ru https://content.edsoo.ru/lab/ |
| 12 | Растительная клетка. Органоиды. Гомеостаз | 2 | 2 | | | Определение по внешнему виду (изображениям), схемам и описание доядерных и ядерных организмов; | Составление таблицы | https://resh.edu.ru |
| 13 | Физиология растений. | 1 | | | | Описание процессов жизнедеятельности растительного организма: | Результаты игры | https://resh.edu.ru |
| 14 | Пластиды. Хлоропласты и хлорофилл. | 1 | 1 | | | Описание процессов жизнедеятельности растительного организма: минерального питания, фотосинтеза; | Лабораторная работа, рисунки | https://resh.edu.ru |
| 15 | Цветоводство. Комнатные растения. Значение комнатных растений. | 1 | | | | | Опрос | https://resh.edu.ru |

| | | | | | | | | |
|--|---|----|---|---|--|--|--|--|
| 16 | Цветочно-декоративные растения. | 3 | | | | Установление взаимосвязей между особенностями строения покрытосеменных растений и их | Презентация | https://resh.edu.ru |
| 17 | Семя. Семена однодольных и двудольных. Разнообразие семян и их особенности. | 2 | | | | Наблюдение за прорастанием семян и развитием проростка, формулирование выводов | Рисунки | https://content.edsoo.ru/lab/ |
| 18 | Проращивание семени. | 2 | | 2 | | Наблюдение за прорастанием семян и развитием проростка, формулирование выводов | практическая работа; Дневник наблюдения/фото | https://resh.edu.ru https://content.edsoo.ru/lab/ |
| 19 | Культурные и сельскохозяйственные растения. | 1 | | | | Объяснение роли и значения культурных растений в жизни — | Опрос в форме игры | Учи .ру |
| 20 | Мини-огороды на подоконнике дома «Лучший пророщенный кресс-салат». | 2 | | | | Объяснение роли и значения сорных растений в жизни человека | Презентация в объекта выращивания раст. | https://resh.edu.ru |
| 21 | Сорные растения. | 1 | | | | Объяснение роли и значения сорных растений в жизни человека; | Опрос | https://resh.edu.ru |
| 22 | Растения и окружающая среда. | 1 | 0 | | | Определение роли человека в природе, зависимости его здоровья от состояния окружающей среды; | Наблюдения..Опрос. | https://resh.edu.ru |
| ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ | | 34 | 0 | 7 | | | | |

Поурочное планирование 6 класс

| № | Тема занятий | Количество часов | | Дата |
|----|---|------------------|----------|------|
| | | теории | практики | |
| 1 | Введение. | | | |
| 2 | Разнообразие растительного мира. Первые растения на Земле. Жизненные формы растений. | | | |
| 3 | Науки, изучающие растительность и растения. Растение как организм. Отличие растений от животных. Игра «Юные знатоки» - выявление знаний и желаний участников курса. | | | |
| 4 | Разбор разных жизненных форм растений: деревья, кустарники, полукустарнички, полукустарнички | | | |
| 5 | Представление презентаций участниками курса, разбор и анализ их работ. | | | |
| 6 | Презентация. Многообразие деревьев и кустарников. Широколиственные, мелколиственные и хвойные деревья, лианы | | | |
| 7 | Экскурсия №1. Жизненные формы растений по возрасту: однолетние, двулетние, многолетние | | | |
| 8 | Экскурсия №2 | | | |
| 9 | Экскурсия №3 | | | |
| 10 | Практическая работа №1. Подготовка собранных ранее на экскурсии материалов для гербария | | | |
| 11 | Экскурсия №4. Формирование представлений о процессе листопада и его значении для растений. Причины листопада | | | |
| 12 | Функции побега и стебля. Видоизменения побегов и стеблей. Характер расположения стебля в пространстве | | | |
| 13 | Почка её строение и значение. | | | |

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

**МУНИЦИПАЛЬНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА
С.ВАРЫПАЕВО**, Греднев Роман Васильевич, Директор

09.10.23 15:53 (MSK)

Сертификат F037643049F54ACB26E0E35D5D7D74D1

| | | | | |
|----|--|--|--|--|
| | Классификация почек | | | |
| 14 | Обобщение по теме «Морфология растений» | | | |
| 15 | Практическая работа №2. «Побег и корень. Части побега. Виды корней. Листья и почки». | | | |
| 16 | Цветок, его функции и строение. Семя, его функции и классификация | | | |
| 17 | Плоды: односемянные, многосемянные; сочные и сухие. | | | |
| 18 | Представление презентаций на тему «Мой любимый плод» (плод на выбор). | | | |
| 19 | Практическая работа №3. Клетка — основная структурная и функциональная единица всех живых организмов | | | |
| 20 | Практическая работа №4. «Части клетки, строение и функции». Заполнение таблиц. | | | |
| 21 | Органические вещества клетки: углеводы, белки, жиры. | | | |
| 22 | Практическая работа №5. «Пластиды» - нахождение и рассмотрение пластид в листе элодеи, мякоти томата, шиповника и лука | | | |
| 23 | Определение комнатных растений. Насекомые-вредители комнатных растений и борьба с ними | | | |
| 24 | Декоративные растения. Характер применения: красиво цветущие, лиственно-декоративные и почвопокровные, или ковровые. | | | |
| 25 | Растения по степени освещённости: светлюбивые, теневыносливые | | | |
| 26 | Разработка проекта по декоративному растению | | | |
| 27 | Необходимые условия для прорастания семян. Глубокий покой семян. | | | |
| 28 | Строение семени однодольных и двудольных растений. | | | |

| | | | | |
|----|--|--|--|--|
| 29 | Практическая работа №6 Методы проращивания семени кукурузы, фасоли или овса (на выбор). | | | |
| 30 | Практическая работа №7 Проведение опыта по проращиванию семян в различных видах субстратов | | | |
| 31 | Классы культурных растений. Сельскохозяйственные отрасли: полеводство, овощеводство, плодоводство и цветоводство. | | | |
| 32 | Конкурс «Лучший мини-салат». | | | |
| 33 | Практики по правильному и старательному выращиванию и изучению класса капустные на примере вида -кресс-салат. | | | |
| 34 | Места произрастания сорных растений. Вред и значение сорных растений. | | | |

Тематическое планирование 7 класс

| № п/п | Наименование разделов и тем программы | Количество часов | | | Электронные (цифровые) образовательные ресурсы |
|-------------------------------------|---------------------------------------|------------------|--------|----------------------|---|
| | | Всего | Теория | Практически е работы | |
| 1 | Введение | 1 | | | |
| 2 | Систематические группы растений | 19 | 13 | 7 | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f416720 |
| 3 | Растения в природных сообществах | 3 | 3 | | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f416720 |
| 4 | Растения и человек | 3 | 3 | | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f416720 |
| 5 | Грибы. Лишайники. Бактерии | 7 | | 3 | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f416720 |
| | Резерв | 1 | | | |
| ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ | | 34 | 24 | 10 | |

Поурочное планирование 7 класс

| № | Тема занятия | Количество часов | | Дата |
|----|---|------------------|----------|------|
| | | теории | практики | |
| 1 | Введение. Инструктаж по технике безопасности | 1 | | |
| | Систематические группы растений(19ч) | | | |
| 2 | Общая характеристика царства Растения. | 1 | | |
| 3 | Ткани высших растений. | 1 | | |
| 4 | Вегетативные органы высших растений. | 1 | | |
| 5 | Генеративные органы высших растений. | 1 | | |
| 6 | Основные процессы жизнедеятельности растений. | 1 | | |
| 7 | Отдел Водоросли. | 1 | | |
| 8 | П/р. Особенности строения водорослей(работа с гербарием) | | 1 | |
| 9 | Отдел Мхи. | 1 | | |
| 10 | П/Р. Строение зеленого мха. Строение белого мха. | | 1 | |
| 11 | Отдел Папоротниковидные | 1 | | |
| 12 | П/р. Многообразии папоротников. | | 1 | |
| 13 | Отдел Голосеменные. | 1 | | |
| 14 | Экскурсия. Голосеменные растения села. | | 1 | |
| 15 | Отдел Покрытосеменные | 1 | | |
| 16 | Растения класса двудольные. | 1 | | |
| 17 | П/р. Определение растений семейств. | | 1 | |
| 18 | П/р. Составление Морфолого – биологической и Систематической характеристики растения разных семейств. | | 1 | |
| 19 | Семейства класса однодольных | 1 | | |
| 20 | П/р. Важнейшие зерновые растения семейства злаковые. | | 1 | |
| | Растения в природных сообществах(3ч) | | | |
| 21 | Растения леса. | 1 | | |
| 22 | Растения луга. | 1 | | |
| 23 | Водная растительность. | 1 | | |
| | Растения и человек(3ч) | | | |
| 24 | Культурные растения Пензенской области. | 1 | | |
| 25 | Лекарственные растения Пензенской области. | 1 | | |
| 26 | Редкие растения Пензенской области. | 1 | | |
| | Грибы. Лишайники. Бактерии(7ч) | | | |
| 27 | Грибы | 1 | | |
| 28 | П/р. Изучение строения грибов по муляжам. | | 1 | |
| 29 | Редкие грибы Пензенской области. | 1 | | |
| 30 | Лишайники | 1 | | |
| 31 | Экскурсия. Лишайники пришкольной территории. | | 1 | |
| 32 | Бактерии. | 1 | | |
| 33 | П/р. Выращивание сенной палочки. | | 1 | |
| 34 | Обобщение | | | |

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

**МУНИЦИПАЛЬНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА
С.ВАРЫПАЕВО**, Греднев Роман Васильевич, Директор

09.10.23 15:53 (MSK)

Сертификат F037643049F54ACB26E0E35D5D7D74D1

| | | | | |
|--|--|----|----|--|
| | | 23 | 10 | |
|--|--|----|----|--|

Цифровые образовательные ресурсы и ресурсы сети интернет

<https://resh.edu.ru>

<https://content.edsoo.ru/lab-> виртуальная лаборатория

<https://znaika.ru/catalog/subject/biology>

<https://ladle.ru/education/biologiya>

www.luzhok.ru/ - «Лужок» - замечательный сайт, посвященный декоративным растениям. Содержит описание комнатных и садовых растений, рекомендации по разведению и уходу, фотографии и рисунки, информацию о лекарственных растениях и их применении, легенды о растениях.

<http://floranimal.ru/> - информационный ресурс, позволяющий узнать как можно больше о различных видах животных и растений <http://www.lapshin.org/club/plants.htm> - «Московский Клуб комнатного цветоводства».

<http://plant.geoman.ru/>. Библиотека 'Жизнь растений'. Занимательно о ботанике.

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

**МУНИЦИПАЛЬНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА
С.ВАРЫПАЕВО**, Греднев Роман Васильевич, Директор

09.10.23 15:53 (MSK)

Сертификат F037643049F54ACB26E0E35D5D7D74D1