

Муниципальное казенное общеобразовательное учреждение
Муважинская средняя общеобразовательная школа им. Н.Васильева

Утверждаю

Директор МКОУ

Муважинская СОШ

С.В. Головкин

_____ 2024 г.



ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ
ОБЩЕРАЗВИВАЮЩАЯ ПРОГРАММА
«Познавательная биология»

Возраст обучающихся: 10-15 лет.

Срок реализации программы: 1 год

Составитель: Загуляева Маргарита Сергеевна

Педагог дополнительного образования

д. Муважи 2024 г.

I. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Познавательная биология» направлена на формирование естественнонаучной грамотности. Основные направления курса – экология, изучение родного края.

Духовно-нравственное становление детей и молодежи, подготовка их к самостоятельной жизни есть важнейшая составляющая развития общества, государства. Любовь к Родине начинается с любви к своему дому, своей улице. Человек не может представить свою жизнь без своего родного края, без природы. Очень важно научить ребенка понимать, беречь и создавать живую красоту своими руками, воспитать в нем чувство хозяина, равнодушное отношение к окружающему миру. Для подрастающего поколения особенно важно иметь сформированное экологическое мышление на уровне устойчивого поведения.

Направленность программы: естественнонаучная.

Уровень программы: ознакомительный.

Актуальность программы «Познавательная биология» заключается в том, что современное экологическое образование подразумевает непрерывный процесс обучения, воспитания и развития, направленный на формирование общей экологической культуры и ответственности подрастающего поколения. В настоящее время в большинстве общеобразовательных школ нет отдельного предмета – экология. Экологические знания учащиеся получают через смежные предметы, внеклассные мероприятия и кружки.

Именно поэтому данная программа экологического образования в школе несет важную функцию получения экологических знаний учащимися, воспитания бережного отношения к природе, а также развития практических навыков выполнения исследовательских работ и проектов.

Данная программа основано на получении учащимися знаний и навыков в области экологии по программе «Окружающий мир» и дополнительных сведений научного энциклопедического характера.

Отличительные особенности программы: Главное назначение данной программы – помочь понять, как много подсказывает нам сама живая природа для грамотного хозяйствования на Земле, и задуматься над взаимодействиями природы и общества.

Также учащиеся осваивают умения вести исследовательскую и проектную деятельность, что мотивирует их к участию в экологических конкурсах, олимпиадах, добиться высоких результатов.

Новизна данной программы ориентирована не на запоминание школьниками предоставленной информации, а на активное участие самих школьников в процессе её приобретения. Программа обладает перспективой для дальнейшей работы и имеет все условия для системы преемственности экологической деятельности школьников в средней школе.

Педагогическая целесообразность. Предлагаемая программа выполняет познавательную, развивающую, практико-ориентирующую и развлекательную функции, отвечая особенностям того возраста, для которого она предназначена (5,6 классы), призвана помочь увязать экологические знания, полученные учащимися на уроках, с умением использовать их в реальной ситуации. Основные направления курса – экология, изучение родного края. Взаимодействие урочных и внеурочных занятий осуществляется посредством информационных, вещественных связей и связей развития личности (личностных). Информационные связи данных видов занятий реализуются через получение, передачу и обмен информацией участниками педагогического процесса в ходе совместной деятельности.

Адресат программы: Программа курса «Познавательная биология» предназначена для обучающихся 5,6 классов (возраст детей 10 – 15 лет), и рассчитана на 1 год обучения (72 часа). На курс отводится 2 часа в неделю. Преподавание основано на получении учащимися знаний и навыков в области экологии, в изучении родного края. Хорошо организованное и интересно проведенные занятия помогут обогатить знания детей, способствуют развитию индивидуальных качеств, раскрытию талантов.

Практическая значимость

Методика обучения по программе состоит из сочетания лекционного изложения теоретического материала с наглядным показом иллюстрирующего материала и приемов решения практических задач. Обучающиеся закрепляют полученные знания путем самостоятельного выполнения практических работ. Для развития творческого мышления и навыков аналитической деятельности педагог проводит занятия по презентации творческих и практических работ, мозговые штурмы, интеллектуальные игры.

Преимственность программы

Сущность преимственности состоит в обеспечении постепенного развития и углубления знаний, в усложнении требований к умственной деятельности, в формировании личного и общественного поведения школьника. При изучении разделов программы изучаются разные области биологии. Экология— наука о взаимодействиях организмов с окружающей средой. Ботаника— наука о растениях. Микология — наука о грибах. Физиология— наука о жизненных процессах.

Объем программы – 72 часа

Срок освоения программы – 1 год

Особенности реализации образовательного процесса

Среди отличительных особенностей программы кружка можно назвать следующие:

- групповой характер работ будет способствовать формированию коммуникативных умений, таких как умение, распределять обязанности в группе, аргументировать свою точку зрения и т.д.
- развитие интереса к изучению окружающей среды и объектов живой природы, взаимосвязи между ними.

Формы организации образовательного процесса: Для усвоения программы используются различные формы работы: Основной формой образовательного процесса является учебное занятие, а так же индивидуальная, групповая и коллективная работы, работы в парах. Проектная и исследовательская деятельность

Занятия являются комплексными – на них используются различные виды деятельности как теоретического, так и практического характера.

Форма обучения – очная. В ситуациях эпидемии, режима самоизоляции карантина, морозных дней учащимся предоставляется возможность обучаться по программе дистанционно. Для осуществления обратной связи с учащимися и родителями используются российские социальные сети.

Режим занятий: Занятия проводятся два раза в неделю, продолжительность занятия 40 мин.

ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ПРОГРАММЫ

Цель: формирование и развитие экологически грамотного поведения у школьников.

Задачи: цель экологического воспитания достигается по мере решения в единстве следующих задач:

образовательных - формирование системы знаний об экологических проблемах, учить овладевать методами практической работы экологической направленности, обучать методам самостоятельного поиска, систематизации, обобщения научной информации современности и пути их разрешения; **воспитательных** - формирование мотивов, потребностей и привычек экологически целесообразного поведения и деятельности, здорового образа жизни; **развивающих** - развитие системы интеллектуальных и практических умений по изучению, оценке состояния и улучшению окружающей среды своей местности; развитие стремление к активной деятельности по охране окружающей среды. В целом эта программа позволит полнее реализовать воспитательный и развивающий потенциал знаний о природе, обеспечит более надежные основы экологической ответственности учащихся среднего звена.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

Учебный план

№	Наименование тем	Всего	Количество часов		Формы контроля
			теория	практика	
1.	Вводное занятие. Первые шаги по экологическим тропинкам (8 часов)				
	Инструктаж по технике безопасности	1	1		
	Как мы познаём мир? Что такое экология?	2	1	1	собеседование
	Что такое экологическая проблема?	3	1	2	
	Учимся работать с энциклопедией	2	1	1	тестирование
2.	Природа – наш чудесный дом (29 часов)				
	Что такое? Кто такой?	1	1		
	Фенологические наблюдения «Осень в природе	3	1	2	беседа
	Занятие - дискуссия «Можем ли мы прожить без природы»	1	1		
	Редкие и исчезающие растения Удмуртии	2	1	1	тестирование
	«Что дает растение человеку?»	1	1		
	Экопрактикум «Знаешь ли ты ягоды?»	1		1	
	Деревья нашего края	3	2	1	
	Грибы нашего края	2	2		разгадывание загадок
	Кустарники нашего края	2	1	1	
	«Деревья, которые не могут жить без животных»	1		1	
	Вырасти своё деревце.	2	1	1	проект
Комнатные растения в квартире	1		1		
Зелёный мир на подоконнике	1		1		

	«Вырастим цветы мы сами к празднику любимой мамы»	5	1	4	
	Фенологические наблюдения «Зима – покой природы»	2	1	1	
	«Моя синичка в надёжных руках»	1		1	анкетирование
3.	Ключ к здоровью (9 часа)				
	Беседа- практикум «Овощи, ягоды и фрукты – самые витаминные продукты»	3	2	1	беседа
	В гостях у доктора Айболита	1	1		
	Зачем и как я одеваюсь?	3	1	2	
	Домашние задания и здоровье.	2	1	1	загадки
4.	Я и мир вокруг (26 часов)				
	Чудеса и тайны природы	1	1		
	Вода и жизнь	3	2	1	беседа
	Путешествие за капелькой воды.	2	1	1	разгадывание
	Домашние питомцы в моей семье	3	2	1	загадок
	Анти-мусор	2	1	1	
	Экологическая акция «Наша школа – цветущий сад»	5	1	4	
	День Земли. Экологическая игра	2	1	1	
	Фенологические наблюдения	2	1	1	
	Чистая вода	2	1	1	конкурс рисунков
	Экологическая культура	4	2	2	
	Всего	72	35	37	

Содержание учебного предмета

Первые шаги по экологическим тропинкам (8 часов)

Наука экология. Что изучает экология. Экологические факторы. Представление об основных понятиях начального природоведения (живая неживая природа), сравнить предметы природы и предметы, созданные человеком, различия между растениями и животными. Основные проблемы экологии. Что такое энциклопедия? Принцип расположения материала в энциклопедии. Виды энциклопедий

Природа – наш чудесный дом (29 часов)

Многообразие природы. Связи между живой и неживой природой. Экскурсия. Наблюдения за сезонными изменениями в природе. Как человек связан с природой? Может ли человек существовать вне природы и природа без человека? Осознание места человека как части природы. Знакомство с растениями, нуждающимися в охране в Удмуртии. Основные причины их исчезновения. Роль растений в жизни человека (Исследовательская работа). Лесные ягоды полезные и ядовитые. Как деревья растут? Чем покрыт ствол? Вредители деревьев. Как деревья растут? Чем покрыт ствол? Вредители деревьев. Как определить деревья по листьям, по зимующим почкам? Хвойные и лиственные деревья. «Съедобные» деревья. Роль деревьев в жизни людей и животных. Деревья тропиков. Осиные деревья. Деревья, опыляемые летучими мышами. «Крысиное» дерево. Муравьиные деревья. Работа над проектом «Вырасти своё деревце». Разнообразие комнатных растений. Родина комнатных растений. Необходимые условия. Работа над проектом «Вырастим цветы мы сами к празднику любимой мамы» условия жизни комнатных растений в нашем климате. Особенности ухода за комнатными растениями. Экскурсия. Сезонные изменения в природе. Конкурс кормушек для зимующих птиц.

Ключ к здоровью (9 часов)

Влияние витаминов на развитие организма. Что такое здоровье и что такое болезнь? Чтобы сохранить здоровье, нужно хорошо узнать себя. Правила и нормы здорового образа жизни. Для чего человеку нужна одежда? Гигиенические требования к одежде. Соответствие одежды разным видам деятельности

Индивидуальный режим дня и время приготовления уроков. Правила организации дома рабочего места для выполнения домашнего задания. Комнатные растения, как одно из условий комфортности рабочего места. Правильная посадка за столом. Разнообразие поз и мест при выполнении домашних заданий.

Я и мир вокруг нас (26 часа)

Удивительные явления природы. Необычные растения и животные планеты. Значение воды для живых организмов. Причины загрязнения воды. Дефицит воды и ее экономия. Круговорот воды в природе. Необходимость бережного отношения к природе. Рассказ о своих питомцах, их фотографии. Подготовка к акции «Мы в ответе за тех, кого приручили». Детская художественная экологическая акция, направленная на улучшение санитарно-экологической обстановки в деревне. Посадка семян для цветочной рассады. Интеллектуальная игра. Экскурсия с целью наблюдения за сезонными изменениями в природе. Экскурсия к роднику. Рисование на весеннюю тематику.

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

Предметные:

- знать представителей разных групп растений;
- уметь наблюдать, описывать, сравнивать, характеризовать; уметь вести простые эксперименты; знать влияние человека на окружающую среду;
- различие на живых объектах и таблицах наиболее распространенных растений нашей местности.
- эстетическое, лечебное значение комнатных растений;
- способы вегетативного размножения растений;
- экологические факторы, играющие важную роль в жизни культур; должны уметь правильно ухаживать за цветами;
- поливка, опрыскивание, рыхление почвы, удаление сухих листьев, расстановка цветов в комнате;

- правильно делать пересадку растений;
- размножать растения вегетативными частями;

Личностные:

- гуманистическое отношение к окружающему миру;
- опора на интерес, склонности и способности;
- связь с жизнью;
- связь теории с практикой;
- содружество, сотворчество;
- мотивированная творческая целенаправленность;

Метапредметные:

Регулятивные:

- выявлять и характеризовать существенные признаки биологических объектов (явлений)
- владение основами самоконтроля, самооценки;
- смысловое чтение;
- поддерживать порядок на рабочем месте;

Познавательные:

- осуществлять поиск нужной информации для выполнения учебного исследования с использованием учебной и дополнительной литературы в открытом информационном пространстве, в т.ч. контролируемом пространстве Интернет;
- анализировать под руководством педагога проделанные опыты;
- ориентироваться на разные способы выращивания и размножения растений;
- анализировать объекты, выделять главное;
- видеть проблемы, ставить вопросы, выдвигать гипотезы, высказывать суждения, делать умозаключения и выводы, аргументировать (защищать) свои идеи.
- применять на практике знания о комнатных растениях;

Коммуникативные:

- допускать существование различных точек зрения;
- учитывать различные точки зрения;
- формировать собственное мнение и позицию;
- договариваться, приходить к общему решению;
- соблюдать корректность в высказываниях;
- задавать вопросы по существу;
- контролировать действия партнёра;
- владеть монологической и диалогической формами речи.
- учитывать разные мнения и стремиться к координации разных позиций в сотрудничестве, умение работать в группе.

2. КОМПЛЕКС ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИХ УСЛОВИЙ

Календарный учебный график

Полугодие	Месяц	Недели обучения	Год обучения
			1-ый год обучения
Первое полугодие	Сентябрь	1	У
		2	У
		3	У
		4	У

	Октябрь	5	У	
		6	У	
		7	У	
		8	У	
	Ноябрь	9	У	
		10	У	
		11	У	
		12	У	
	Декабрь	13	У	
		14	У	
		15	У	
		16	У ПА	
	Второе полугодие	Январь	17	У
			18	У
			19	У
			20	У
Февраль		21	У	
		22	У	
		23	У	
		24	У	
	Март	25	У	
		26	У	
		27	У	
		28	П	
	Апрель	29	У	
		30	У	
		31	У	
		32	У	
	Май	33	У	
		34	У	
		35	У ИА	
		36		
		Всего учебных недель		36
		Всего часов программе		72

Условные обозначения: У – учебная неделя,
П - праздничная неделя, ИА – итоговая аттестация

УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

Кадровое обеспечение: педагог, имеющий педагогическое образование, прошедший курсы повышения квалификации по профилю.

Материально-техническое обеспечение: занятия по данной программе проходят в хорошо освещенном кабинете. Кабинет оборудован согласно возрасту учащихся мебелью. Имеется ноутбук с выходом в интернет, электронные носители с теоретическим материалом.

Информационные: интернет источники

МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ

методы обучения и воспитания:

- словесно-иллюстративные методы: рассказ, беседа, дискуссия, работа с биологической литературой.
- проведение наблюдений и исследований;
- проблемное изложение материала, с помощью которого дети сами решают возникающие познавательные задачи;
- самостоятельная работа с различными источниками информации;
- просмотр видеофильмов, презентаций по изучаемой теме; анкетирование

Материал дается в доступной для обучающихся форме, используются наглядные средства. Закрепление материала проводится в игровой форме, а также в форме тестирований.

Значительную часть времени, отведенного на обучение, составляют практические занятия.

педагогические технологии: технология группового обучения, здоровьесберегающая технология игровая технология

дидактические материалы:

1. Таблицы,схемы
2. Атласы
3. Рисунки-изображения растений
4. Живые растения
5. Гербарии
6. Коллекция удобрений
7. Коллекция семян
8. Набор муляжей овощей и фруктов.
 - 1.Лабораторная посуда
 - 2.Тара в ассортименте
 - 3.Почвенные смеси
 - 4.Секаторы
 - 5.Окулировочный ножик.

методические разработки:

- конспекты учебных занятий;
- сценарий воспитательных мероприятий;
- сборник познавательных опытов и экспериментов.

методические особенности организации образовательного процесса: Основной формой образовательного процесса является учебное занятие, а так же индивидуальная, групповая и коллективная работы, работы в парах.

Занятия являются комплексными – на них используются различные виды деятельности как теоретического, так и практического характера

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ВОСПИТАНИЯ

1.Название детского объединения «Познавательная биология»

Деятельность объединения «Познавательная биология» имеет естественнонаучную направленность. Количество обучающихся объединения составляет 12 человек. Из них мальчиков - 8, девочек – 4. Обучающиеся имеют возрастную категорию 10-15 лет .

Формы работы – индивидуальные и групповые.

Содержание и **основные направления** рабочей программы воспитания определены с учетом следующих **направлений** воспитательной работы:

- гражданско-патриотическое
- духовно-нравственное
- интеллектуальное воспитание
- здоровьесберегающее воспитание
- профилактика употребления ПАВ, безнадзорности, правонарушение и детского дорожно-транспортного травматизма
- правовое воспитание и культура безопасности
- экологическое воспитание
- самоопределение и профессиональная ориентация
- Воспитание положительного отношения к труду и творчеству
- Воспитание семейных ценностей
- Функциональная грамотность

Организация занятий в объединения дополнительного образования направлена на развитие мотивации личности к познанию и творчеству, благодаря чему увеличивается эффективность воспитательной работы в кружке.

Цель, задачи и ожидаемый результат воспитательной работы

Цель воспитания – создание условий для достижения учащимися необходимого для жизни в обществе социального опыта и формирования планируемой обществом системы ценностей, создание, создание условий для многогранного развития и социализации каждого учащегося.

Задачи воспитания:

- развитие общей культуры учащихся через традиционные мероприятия объединения, выявление и работа с одаренными детьми
- формирование у детей гражданско-патриотического сознания
- выявление и развитие творческих способностей обучающихся путем создания творческой атмосферы через организацию кружков, совместной творческой деятельности педагогов, учащихся и родителей.
- создание условий, направленных на формирование нравственной культуры, расширение кругозора, интеллектуальное развитие, на улучшение усвоения учебного материала
- пропаганда здорового образа жизни, профилактика правонарушений, социально-опасных явлений

Результат воспитания:

- учащиеся будут иметь представление об экологических проблемах, катастрофах нашей планеты; научатся овладевать методами практической работы экологической направленности;
- смогут правильно вести себя как в обществе в целом, так и в природе; формирование мотивов здорового образа жизни;
- смогут применять свои знания на уроках и в жизни;

развитие стремление к активной деятельности по охране окружающей среды;
правильно вести фенологические наблюдения в природе;

Работа с коллективом обучающихся:

- формирование практических умений по организации органов самоуправления этике и психологии общения, технологии социального и творческого проектирования;
- обучения умениям и навыкам организаторской деятельности, самоорганизации, формированию ответственности за себя и других;
- развитие творческого культурного, коммуникативного потенциала ребят в процессе участия в совместной общественно-полезной деятельности;
- воспитание сознательного отношения к труду, к природе, к своей деревне, городу.

Работа с родителями:

- организация системы индивидуальной и коллективной работы с родителями (тематические беседы, собрания, индивидуальные консультации);
- содействие сплоченного родительского коллектива и вовлечение в жизнедеятельность кружкового объединения;
- оформление информационных уголков по вопросам воспитания детей;

КАЛЕНДАРНЫЙ ПЛАН ВОСПИТАТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ

№	Мероприятие	Сроки проведения
1	Инструктаж по технике безопасности с учащимися по правилам дорожного движения, правилам безопасного поведения в случае чрезвычайных происшествий, соблюдение санитарно-эпидемиологических правил.	сентябрь
2	Родительское собрание	сентябрь
3	Месячник здоровья, создание Памяток учащимся	сентябрь
4	Участие в мероприятиях, посвященных Дню пожилого человека	октябрь
5	Единый урок информационной безопасности, участие в мероприятиях посвященных дню народного единства	ноябрь
6	Профилактическая беседа с детьми «Пиротехника и последствия шалости с пиротехникой»	декабрь
7	Мероприятия, посвященные к празднованию Нового года	декабрь
8	Мероприятия, посвященные здоровому образу жизни	январь
9	Мероприятия, воспитывающие чувства патриотизма, уважение к героическому прошлому страны.	февраль
10	Праздник мам, бабушек. Встреча поколений. Выставка рисунков	март

	Участие в экологическом месячнике	апрель
11	Участие во Всероссийской акции, посвященная Дню победы.	май
12	Инструктаж по технике безопасности с учащимися по правилам дорожного движения, правилам безопасного поведения в случае чрезвычайных происшествий, соблюдение санитарно-эпидемиологических правил во время летних каникул. Выставка творческих работ учащихся за 2024-25 учебный год.	май

ФОРМЫ АТТЕСТАЦИИ/КОНТРОЛЯ

Тестирование, собеседование, решение кроссвордов, промежуточный контроль, итоговый контроль

ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ (КИМы)

КИМ Промежуточный контроль.

I. 1. Природа бывает

- живая и неживая
- живая и мертвая
- живая, неживая и сделанная руками человека

2. Закончи высказывания:

- Птицы - это животные, а травы -
- Деревья – это растения, а рыбы -

3. Отметь верное высказывание:

- Солнце, камни, песок, грибы, дождь, ветер – неживая природа
- Растения, животные, грибы, люди, машины – живая природа.
- Птицы, земноводные, рыбы, звери, пресмыкающиеся, насекомые – это животные.

4. Отметь слова, обозначающие то, что относится к неживой природе.

- Цветок луна дождь лед
- камень машина глина песок
- птица рыба снег солнце

5. Отметь те предметы, которые созданы руками человека.

- Гриб дом
- Дерево комар
- Заяц самолет

6. Раскрась зеленым цветом , если это объект природы, красным – если это изделие.

- Телевизор радуга стул дождь
- Мухомор книга ананас камень

7. Отметь верные ответы

- Воздух, вода, растения, животные, человек – это природа
- Воздух, вода, камни, песок – это не природа.
- Самое разумное существо на Земле – это дельфин.
- Самое разумное существо на Земле – это человек.

8. Что такое природа?

- человек, растения, животные, солнце в небе, моря и океаны, космические корабли и пароходы, - фабрики и заводы.
- солнце, Земля, воздух, вода, человек, растения, животные, грибы и микробы
- карандаши, тетради, парты, здание школы.

9. Отметь верное высказывание:

- культурный человек тот, который занимается физической культурой
- культурный человек много знает, умеет, выполняет правила приличного поведения, ведет себя вежливо.

10. Для чего организму нужно питание? Отметь правильные ответы

- для хорошего самочувствия
- для роста и развития организма
- для борьбы с болезнями
- чтобы не пропадали продукты питания
- для повышения выносливости и активности

Критерии оценивания:

При оценке тестовой работы рекомендуется руководствоваться следующим:

Отметка "5" ставится за 90-100 % выполненной работы

Отметка "4" ставится за 80-89 % выполненной работы

Отметка "3" ставится за 50-79% выполненной работы

Отметка "2" ставится за менее 50% выполненной работы

II. Итоговый контроль

1. Леса бывают _____, _____ и _____.
2. Назови ярусы леса: _____, _____, _____.
3. В хвойном лесу растут _____.
4. В лиственном лесу растут _____.
5. В смешанном лесу растут _____.
6. Узнай растение по описанию:
 - Дерево-долгожитель. Его плоды – жёлуди – любимое лакомство кабанов... _____.
 - Белоствольная, кудрявая, шелковистая..... _____.
 - Хвойное дерево, которое сбрасывает свою хвою на зиму... _____.
 - Хвойный кустарник с ароматным запахом и голубыми ягодами, используется в медицине.

-Ядовитое растение с четырьмя длинными, заостренными на концах листочками, собранными вместе напротив друг друга, между ними круглый чёрный «глаз».

7. Назови три лекарственных растения леса: _____

8. Узнай животных по описанию :

- Быстрая, ловкая, прыгает с ветки на ветку, живёт в дупле... _____.

- Хорошо лазает по деревьям, прыгает, живёт в норе, питается плодами, орехами, насекомыми.

Зверек с полосатой шубкой... _____.

- Подземный житель, хищник, роет подземные ходы... _____.

9. Назови три комнатных растения. _____.

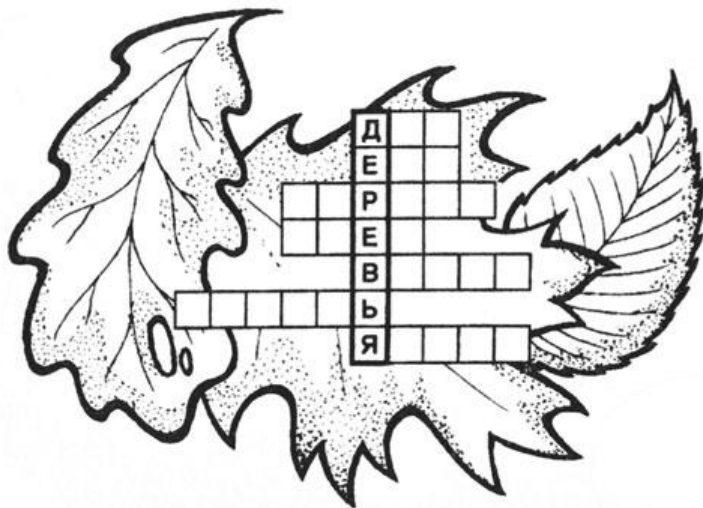
10. Чтобы не болеть, надо вести здоровый... _____.

11. Какие удивительные природные явления ты знаешь?

12. Что дает растение человеку?

1. Кроссворд "Названия деревьев"

Вписать названия деревьев.

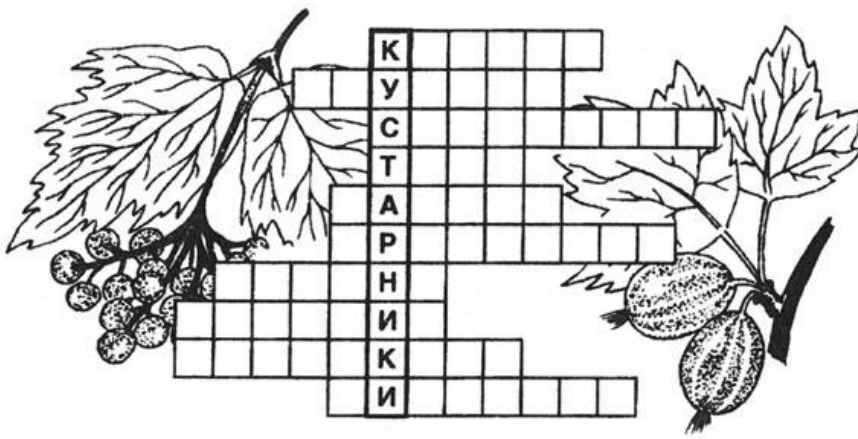


№1

Дуб. Ель. Береза. Орех. Вишня. Тополь. Ясень

2. Кроссворд "Названия кустарников"

Вписать названия кустарников.



№2

Калина. Крушина. Смородина. Терн. Малина. Крыжовник. Бузина. Орешник. Бересклет. Шиповник.

3. Кроссворд "Семенные растения"

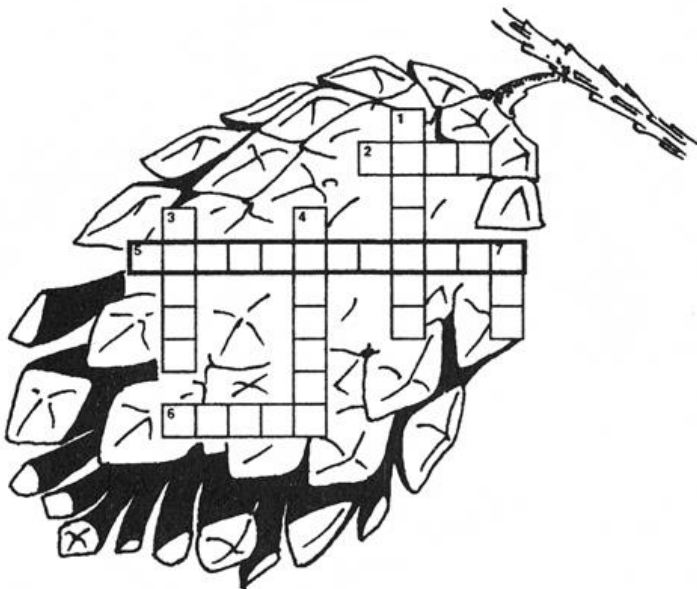
Написать ответы так, чтобы в выделенной строке по горизонтали получилось название группы семенных растений.

По вертикали:

1. Название растений, которые на зиму не сбрасывают листья.
2. Представитель светолюбивых голосеменных.
3. Видоизмененные листочки шишки.
4. Теневыносливое голосеменное растение.

По горизонтали:

5. Видоизмененный лист хвойных растений.
6. Группа семенных растений.
7. Органы голосеменных, в которых развиваются семена.



№3

По вертикали: 1. Хвойные. 3. Сосна, 4. Чешуйки 7. Ель.

По горизонтали: 2. Хвоя. 5. Голосеменные. 6. Шишки.

4. Кроссворд "Деревья и кустарники"

1. Вписать названия пяти деревьев и кустарников. Многолетний кустарник с черными плодами.
2. Дерево с плодами-орешками.
3. Растение семейства ивовых, из прутьев которого плетут корзины.
4. Плодовое растение с красными плодами.
5. Небольшое деревце или кустарник семейства розоцветных, родиной которого является Кавказ.



№4

1. Смородине. 2. Липа. 3. Ива 4. Вишня. 5. Слива.

Критерии оценивания:

При оценке работы рекомендуется руководствоваться следующим:

Отметка "5" ставится за 90-100 % выполненной работы (0-1 ошибки)

Отметка "4" ставится за 80-89 % выполненной работы (2- 3 ошибки)

Отметка "3" ставится за 50-79% выполненной работы (4-7 ошибок)

Отметка "2" ставится за менее 50% выполненной работы (от 8 ошибок и более)

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Красная книга УР под ред. В.В. Туганаева Ижевск, 2001
 2. Панькова О.А. Сад и огород. Ижевск, 1993
 3. Тихонова А.Е., Нащочина М.М. Комнатное цветоводство: содержание и методы работы // Биология в школе. 1995, № 4.
 4. Журнал «Приусадебное хозяйство»
 5. Алнаши сердцу добрый свет. Ижевск «Удмуртия». 2004
 6. www.flowers-house.ru
www.about-flowers.org
www.floriculture.ru
- Аудио- видео – материалы.