

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Программа элективного курса «Путешествие в мир природы » рассчитана на учащихся 7 класса.

Спецкурсы расширяют умственный кругозор школьников, развивают их познавательные интересы. Более широкий круг биологических знаний, проникновение в сущность явлений живой природы должны способствовать успешному изучению биологии как очень интересного и увлекательного предмета. Элективные курсы по сравнению с кружками - более высокая ступень дифференциации обучения, поскольку учащиеся изучают углубленно этот предмет, с четко очерченной системой знаний, умений и навыков и приобретают их, как и на обязательных уроках в определенной последовательности. Такие курсы дают дополнительные знания учащимся, побуждают их прочитывать биологическую литературу, проявляют интерес к изучаемому предмету. В процессе углубленного изучения биологии необходимо осуществлять профориентацию их на биологические, сельскохозяйственные, медицинские, педагогические специальности, которые всегда востребованы, особенно в сельской местности.

Цели биологического образования в основной школе формулируются на нескольких уровнях: **глобальном, метапредметном, личностном и предметном**, на уровне требований к результатам освоения содержания предметных программ.

Программа разработана с учетом актуальных задач воспитания, обучения и развития обучающихся. Программа учитывает условия, необходимые для развития личностных и познавательных качеств обучающихся. Программа составлена на основе модульного принципа построения учебного материала. Программа учитывает возможность получения знаний через практическую деятельность.

Освоение элективного курса «Путешествие в мир биологии» направлено на развитие у обучающихся ценностного отношения к объектам живой природы, создание условий для формирования интеллектуальных, гражданских, коммуникационных, информационных компетенций. Обучающиеся овладеют научными методами решения различных теоретических и практических задач, умениями формулировать гипотезы, конструировать, проводить эксперименты, оценивать и анализировать полученные результаты, сопоставлять их с объективными реалиями жизни.

Учебный предмет «Биология» способствует формированию у обучающихся умения безопасно использовать лабораторное оборудование, проводить исследования, анализировать полученные результаты, представлять и научно аргументировать выводы.

Цели:

Заинтересованность учащихся изучаемым предметом.

Формирование углубленных познаний.

Умение выполнять практические работы и ставить научные опыты.

Задачи:

- Развивать стремление у учащихся получать дополнительные знания методом поиска.
- Развивать творческие способности, умение самостоятельно мыслить, думать, выполнять практические задания.
- Развивать критическое мышление, умение работать в парах, малых группах.
- Оказание помощи старших товарищей младшим.

- Вооружить учащихся глубокими и прочными знаниями основ биологической науки.
- Воспитание любви к природе, всему живому.

Общая характеристика элективного курса « Путешествие в мир биологии»

Занимательная биология позволит углубить биологические знания учащихся, воспитает интерес к жизни растений и животных, бережное отношение к природе, а также через экскурсии и опыты знакомит учащихся с сельскохозяйственными профессиями, что на данный период очень актуально. Удовлетворит любознательность учащихся о живой природе, даст популярные ответы на многие вопросы и укрепит сознание роли человечества в дальнейшем совершенствовании всей жизни на нашей планете.

Методика преподавания курса

Предполагается применение технологии критического мышления

Используются общедидактические методы обучения, словесные, наглядные, практические, поисковые, обобщающие и другие.

Формы работы: парные, индивидуальные, работа в малых группах.

Творческая активность учащихся проявляется в следующих формах:

1. Постановка опытов
2. Написание докладов, рефератов, эссе.
3. Составление кроссвордов, сканвордов, ребусов.
4. Составление слайдового материала, презентаций.
5. Охрана природы родного края.
6. Обработка собранного материала.
7. Подготовка к научным проектам.

Описание места элективного курса в учебном плане

Программа рассчитана на 34ч. в год (1 час в неделю).

Планируемые результаты освоения элективного курса:

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

- 1) знание основных принципов и правил отношения к живой природе, основ здорового образа жизни и здоровьесберегающих технологий

реализация установок здорового образа жизни

2) сформированность познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение живой природы, интеллектуальных умений (доказывать, строить рассуждения, анализировать, сравнивать, делать выводы и др.); эстетического отношения к живым объектам.

Метапредметными результатами освоения выпускниками основной школы программы по биологии являются:

- 1) овладение составляющими исследовательской и проектной деятельности, включая умения видеть проблему, ставить вопросы, выдвигать гипотезы, давать определения понятиям, классифицировать, наблюдать, проводить эксперименты, делать выводы и заключения, структурировать материал, объяснять, доказывать, защищать свои идеи;
- 2) умения работать с разными источниками биологической информации: находить биологическую информацию в различных источниках (тексте учебника, научно-популярной литературе, биологических словарях и справочниках), анализировать и оценивать информацию, преобразовывать информацию из одной формы в другую;
- 3) способность выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе, здоровью своему и окружающих;
- 4) умения адекватно использовать речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции, сравнивать разные точки зрения, аргументировать свою точку зрения, отстаивать свою позицию.

Предметными результатами освоения выпускниками основной школы программы по биологии являются:

1. В познавательной (интеллектуальной) сфере:

- выделение существенных признаков биологических объектов (отличительных признаков живых организмов; клеток и организмов растений, животных, грибов и бактерий; организма человека; видов, экосистем; биосферы) и процессов (обмен веществ и превращения энергии, питание, дыхание, выделение, транспорт веществ, рост, развитие, размножение, регуляция жизнедеятельности организма; круговорот веществ и превращения энергии в экосистемах);
- приведение доказательств (аргументация) родства человека с млекопитающими животными; взаимосвязи человека и окружающей среды; зависимости здоровья человека от состояния окружающей среды; необходимости защиты окружающей среды; соблюдения мер профилактики заболеваний, вызываемых растениями, животными, бактериями, грибами и вирусами, травматизма, стрессов, ВИЧ-инфекции, вредных привычек, нарушения осанки, зрения, слуха, инфекционных и простудных заболеваний;
- классификация — определение принадлежности биологических объектов к определенной систематической группе;
- объяснение роли биологии в практической деятельности людей; места и роли человека в природе; родства, общности происхождения и эволюции растений и животных (на примере сопоставления отдельных групп); роли различных организмов в жизни человека; значения биологического разнообразия для сохранения биосферы; механизмов наследственности и изменчивости, проявления наследственных заболеваний у человека,

видообразования и приспособленности;

- различие на таблицах частей и органоидов клетки, органов и систем органов человека; на живых объектах и таблицах органов цветкового растения, органов и систем органов животных, растений разных отделов, животных отдельных типов и классов; наиболее распространенных растений и домашних животных, съедобных и ядовитых грибов, опасных для человека растений и животных;
- сравнение биологических объектов и процессов, умение делать выводы и умозаключения на основе сравнения;
- выявление изменчивости организмов; приспособлений организмов к среде обитания; типов взаимодействия разных видов в экосистеме; взаимосвязей между особенностями строения клеток, тканей, органов, систем органов и их функциями;
- овладение методами биологической науки: наблюдение и описание биологических объектов и процессов; постановка биологических экспериментов и объяснение их результатов.

2. В ценностно-ориентационной сфере:

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

3. В сфере трудовой деятельности:

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

4. В сфере физической деятельности:

- освоение приемов оказания первой помощи при отравлении ядовитыми грибами, растениями, укусах животных; при простудных заболеваниях, ожогах, обморожениях, травмах, спасении утопающего; рациональной организации труда и отдыха, выращивания и размножения культурных растений и домашних животных, ухода за ними; проведения наблюдений за состоянием собственного организма.

5. В эстетической сфере:

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

Самостоятельно работать с источниками, оказывать помощь слабоуспевающим учащимся из группы.

Заниматься эффективными методами исследований растений и животных.

Обеспечить более системный подход в изучении биологии, как очень важной науки.

Принимать активное участие в предметных олимпиадах.

Собирать и систематизировать гербарный материал, фиксировать влажные препараты, проводить опытные образцы прививок в школьном саду.

Содержание элективного курса «Путешествие в мир природы»

Клетка и организм (2 часа).

Мир животных и растений как единое целое. Микроскопическое строение животной и растительной клетки. Группы клеток. «Клетки санитары». Тайны природы, открытие при помощи микроскопа.

От одноклеточного организма до человека. (2 часа)

Возникновение жизни из неживого. Переход от простых форм к более сложным. Амебы, инфузории, полипы. Родословная человека и животных. Земная кора - грандиознейший музей, великая летопись живой природы.

Невидимый мир (3 часа)

Разнообразие водных простейших. Растения- невидимки. Польза и вред микроскопических водорослей. Грибки -паразиты. Разнообразие бактерий.

Чудеса живой природы (2 часа)

Самоисцеление или регенерация. Регенерация как степень развития организма. Самокалечение или аутономия. Прививка или «сборное растение». Садовод Иван Владимирович Мичурин. Трансплантация тканей и органов.

Животные «Светлячки» (2 часа)

Поверхность моря, микроскопические ночесветки. Погружение в море -медузы, светящиеся рыбы. Морское дно- светящиеся черви и моллюски. Светящиеся животные-обитатели суши. Микроскопические организмы, которые излучают свет.

Удивительные постройки животных, птиц и насекомых (2 часа)

Строительное искусство водных животных. Строительный инстинкт птиц. Замечательные постройки насекомых. Два миллиона разных жизней. Замечательные постройки термитов.

Чадолюбивые отцы (2 часа)

Интереснейшие явления живой природы. Самец колюшки - зазорное создание. Костяной крючок самца рыб куртус. Роль самца жабы- повитухи.

Цветы и насекомые (2 часа)

Цветы и насекомые - два мира. Разнообразие насекомых опылителей. Роль в природе и жизни человека.

Растения -хищники (1 час)

Странные растения. Роль ловчих снарядов насекомоядных растений.

Потомки вымерших деревьев (1 час)

Плаун-вымирающий потомок древнейших на земле деревьев. Хвои- накопители кремнезема.

Формы и краски в мире животных (2 часа)

Разнообразие организмов, особенности их строения и окраски.. Мимикрия. Покровительственная окраска и защитная форма.

Соратники человека (1 час)

Разнообразие насекомых- помощников человека. Места обитания, жизненные циклы.

Шелковичные гусеницы (2 часа)

Жизненный цикл тутового шелкопряда. Болезни тутового шелкопряда. Дубовый шелкопряд.

Друзья и враги человека в сельском хозяйстве (3 часа)

Майский жук- жестокий бич деревьев. Разнообразие насекомых вредителей сельского хозяйства. Методы борьбы с ними. Пернатые друзья человека. Непризнанные друзья (кроты, ежи, землеройки.)

Борьба и взаимопомощь в природе (2 часа).

Защитные приспособления растений. Защитные приспособления животных.

Симбиоз растений и животных. Взаимопомощь как надежное орудие за существование.

Регуляторы жизни (2 часа)

Роль желез внутренней секреции. Роль щитовидной железы в жизни человека и животных. Особые гормоны вырабатываемые щитовидной железой.

Размножение животных и растений (2 часа).

Единство живой природы. Размножение у растений. Размножение у простейших. Размножение у животных.

Итоговое занятие (1 час)

Полученные знания - в жизнь. Парад знаний.

Тематическое планирование с указанием количества часов, отводимых на освоение каждой темы

№	дата план/факт	Наименование темы	Количество часов	Формы и методы обучения	Вид обратной связи
		Клетка и организм (2 часа)			
1		Микроскопическое строение животной и растительной клетки	1	Рассказ учителя.	Практическая

				Показ видеофильма.	работа
2		«Клетки санитары»	1	Работа с наглядным материалом	Сообщение.
		От одноклеточного организма до человека (2 часа)			
3		Возникновение жизни из неживого	1	Частично-поисковый	эссе
4		Родословная человека и животных	1	Беседа	Составление схем
		Невидимый мир (3 часа)			
5		Растения - невидимки	1	Беседа. Работа с микроскопом	Сообщение
6		Разнообразие бактерий	1	Практическая работа. Беседа	Составление схем Бактерии в комнате и атмосфере
7		Грибки- паразиты	1	Работа с микроскопом, энциклопедией	сообщение
		Регуляторы жизни (2 часа)			
8.- 9.		Роль щитовидной железы в жизни человека и животных	2	Рассказ учителя. частично-поисковый	Сообщение. Работа в малых группах.
		Животные «Светлячки» (2 часа)			

10		«Светлячки» - обитатели моря	1	Работа с дополнительной литературой. Рассказ учителя	Реферат. Работа в паре
11		«Светлячки»- обитатели суши.	1	Просмотр видеофильма	Сообщение. Работа в малых группах
		Удивительные постройки животных, птиц и насекомых (2 часа)			
12		Искусство водных животных и птиц	1	Просмотр видеофильма, дополнительной литературы	Сообщение. Работа в парах.
13		Замечательные постройки насекомых	1	Частично-поисковый.	Реферат
		Чадолубивые отцы (2 часа)			
14		Роль самцов рыб в воспитании потомства	1	Просмотр видеофильма	сканворд
15		Интереснейшие явления в живой природе	1	Рассказ	Работа с энциклопедией
		Цветы и насекомые (2 часа)			
16		Два мира	1	Показ таблиц, видеофильма	Сообщение. Работа в парах.
17		Разнообразие насекомых опылителей	1	Беседа	Составление схем
		Растения-хищники (1 час)			

18		Странные растения	1	Рассказ. Рассматривание таблиц	Реферат. Работа в паре
19		Потомки вымерших деревьев (1 час)			
20		Хвоицы и плауны	1	Беседа. Работа с микроскопом	Сообщение
		Формы и краски в мире животных (2 часа)			
21		Мимикрия	1	Показ видеофильма	Изготовление таблицы. Работа группой
22		Форма и окраска-инстинкт и повадки	1	Беседа	Составление кросворда. Работа группой.
		Соратники человека (1 час)			
23		Насекомые-помощники человека	1	Рассказ	Составление схем
		Шелковичные гусеницы (2 часа)			
24		Жизнь тутового шелкопряда и уход за ним	1	Рассказ с показом готового наглядного материала.	Сообщение
25		Дубовый шелкопряд	1	Беседа, просмотр таблиц	Составление жизненного цикла.
		Друзья и враги человека в сельском хозяйстве (3 часа)			
26-		Разнообразие насекомых вредителей сельского хозяйства	2	Экскурсия на	Сообщение о

27				сортиспытательный участок. Беседа с агрономом.	способах борьбы с вредителями. Работа в группах
28		Пернатые друзья, а также непризнанные друзья	1	Беседа. Просмотр слайдов	Наблюдение за дятлом в школьном саду. За ежами, кротовинами.
		Борьба и взаимопомощь в природе (1 час)			
29		Защитные приспособления растений и животных. Симбиоз или взаимопомощь.	1	Экскурсия	Отчет об экскурсии. Презентация слайдового материала.
		Чудеса живой природы (2 часа)			
31		Все о регенерации животных	1	Рассказ. Просмотр слайдов	Реферат. Работа в группе.
32		«Сборное растение»	1	Урок в на пришкольном участке	Практическая работа. «Прививка»
		Размножение животных и растений (2 часа)			
32-33		Размножение у растений и животных	2	Практическая работа по размножению растений на пришкольном участке.	Сообщение о размножении животных.

		Итоговое занятие (1 час)			
34		Парад знаний	1	Открытый урок	Презентация полученных знаний. Презентация слайдов выполненных самостоятельно.

Учебно-методическое обеспечение образовательного процесса

печатные пособия (демонстрационные печатные пособия для оформления кабинета и др.);

- информационно-коммуникативные средства (справочные информационные ресурсы, компакт-диски, содержащие наглядные средства обучения и обеспечивающие подготовку учителя к уроку);
- экранно-звуковые пособия (обеспечение для традиционных ТСО);
- технические средства обучения (оборудование автоматизированного рабочего места учителя биологии);
- учебно-практическое и учебно-лабораторное оборудование (модели и приборы для демонстраций учителя, комплекты по темам курса Биологии для лабораторных работ и оборудование для организации лабораторной работы в малых группах учащихся);
- натуральные объекты (необходимые коллекции и гербарии).

Учебно-методический комплекс:

Алешко Е.Н. Хрестоматия по ботанике «Просвещение» 1967 год.

Брэм А.Д. Жизнь животных в двух томах

Беме. Л.Б. Жизнь птиц у нас дома.

Вилли К. Биология «Мир» 1968 год

Виноградова В.С. Основы микробиологии и пищевой гигиены

Гиляров М.С. Биологический энциклопедический словарь. «Советская энциклопедия» 1989 год Игнатьев Б.В. - Ботаника 1958 год.

Лункевич В.В.-Занимательная биология. «Наука» 1965 год.

Ленский Г.К. Борьба с вредителями и болезнями плодовых, ягодных и овощных культур.

Плавильщиков Н.Н. Юным любителям природы «Детская литература» 1975 год

Панфилов Д.В. В мире насекомых.

Мариковский П. Тайны мира насекомых «Кайнар» Алма-Ата 1969 год.

Популярная энциклопедия книга первая «Обычное в необычном» 1990 г

Популярная энциклопедия книга вторая «Загадки живой природы» 1993г

Рублев С. Энциклопедия в мире животных. ИД «Владис»-2009 год

Стекольников Л. Что такое Аскалапус ?

Тинберген Н. Поведение животных

Трайтак Д.И. Растения « Просвещение » 1996 год

Яхонтов А.А. Зоология для учителя «Просвещение» 1968 год

Фарб П. Насекомые « Мир» Москва 1976 год.

Я иду на урок биологии книга для учителя Москва « Первое сентября» 2000 год.

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
Ненинская средняя общеобразовательная школа имени Героя РФ
Лайса А.В. Солтонского района Алтайского края

РАССМОТРЕНО

Педагогический совет

Протокол №1 от «11»
августа 2023 г.

СОГЛАСОВАНО

Управляющий совет

Протокол №3 от «15»
августа 2023 г.

УТВЕРЖДЕНО

Директор


Полежаева О.Н.
Приказ №125 от «24»
августа 2023 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

элективного курса

«Путешествие в мир природы»

Биология 7 класс

Составитель: Каширина Наталья Васильевна,
учитель биологии и географии,
высшая квалификационная категория