

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
Сарсак-Омгинский лицей
Агрызского муниципального района
Республики Татарстан

«Рассмотрено»

Руководитель МО

Л.А. Панфилова
Л.А. Панфилова

Протокол №1

От 28 августа 2023г

«Согласовано»

Заместитель директора
по УВР

А.С. Панфилова
А.С. Панфилова
от 29 августа 2023 г.

«Утверждено»

Директор лицея

И.М. Шайдуллина
И.М. Шайдуллина

Приказ №208-ОД

От 31 августа 2023 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
учебного курса
по биологии для 7класса
«Зеленая лаборатория»

Составитель программы:

Васильева Г.А.

Учитель биологии и химии высшей
квалификационной категории

«Принято»

педагогическим советом

протокол №1

от 29 августа 2023г

2023-2024 учебный год

Пояснительная записка

Общая характеристика программы учебного курса.

Программа учебного курса носит развивающий характер, целью которой является формирование поисково-исследовательских, коммуникативных умений школьников, интеллекта учащихся.

Развитие личностных качеств и способностей школьников опирается на приобретение ими опыта разнообразной деятельности: учебно- познавательной, проектно- исследовательской, практической, социальной

Важнейшим приоритетом общего образования является формирование обще учебных умений и навыков, которые определяют успешность всего последующего обучения ребёнка.

Занятия по программе учебного курса разделены на теоретические и практические.

Причём деятельность может носить как групповой, так и индивидуальный характер.

Деятельность школьников при освоении программы имеет отличительные особенности:

- групповой характер работ будет способствовать формированию коммуникативных умений, таких как умение, распределять обязанности в группе, аргументировать свою точку зрения и др.;
- практическая направленность, которая определяет специфику содержания и возрастные особенности детей;
- реализует задачу выявления творческих способностей, склонностей и одаренностей к различным видам деятельности посредством вовлечения их в творческую деятельность
- в содержание деятельности заложено основание для сотрудничества детей с членами своей семьи, что обеспечивает реальное взаимодействие семьи и школы;
- реализует задачу выявления творческих способностей, склонностей и одаренностей к различным видам деятельности

Актуальность программы заключается в формировании мотивации к целенаправленной познавательной деятельности, саморазвитию, а также личностному и профессиональному самоопределению учащихся.

Практическая направленность содержания программы заключается в том, что содержание курса обеспечивает приобретение знаний и умений, позволяющих в дальнейшем использовать их как в процессе обучения в разных дисциплинах, так и в повседневной жизни для решения конкретных задач.

Формы занятий внеурочной деятельности: доклад, выступление, выставка, участие в конкурсах беседа, игра, коллективные и индивидуальные исследования, самостоятельные работы и т.д.

Данные формы работы дают детям возможность максимально проявлять свою активность, изобретательность, творческий и интеллектуальный потенциал и развивают их эмоциональное восприятие.

Место данного курса в учебном плане.

Программа рассчитана на 1 год обучения (34 часа в год, 1 час в неделю).

Эта программа выполняет несколько функций:

1. Углубляет знания по ботанике и зоологии.
2. Способствует удовлетворению познавательных интересов в области биологии растений и животных.
3. Формирует навыки научно – исследовательской деятельности.
4. Позволяет подготовить к олимпиадам, конкурсам и переводному экзамену по биологии

Цели:

1. Помочь осознать степень своего интереса к биологии.
2. Способствовать развитию интеллектуальных, креативных способностей учащихся.
3. Познакомить с основными методами изучения биологии.
4. Повысить экологическую культуру учащихся.

Задачи:

1. Формирование у детей научного мировоззрения, творческого воображения.
2. Воспитание бережного отношения к природе.
3. Вовлечение учащихся в научно-исследовательскую работу.
4. Расширение и конкретизация знаний о растениях и животных.
5. Обеспечение разнообразной практической деятельности учащихся по изучению растений и животных.
6. Развитие основных приёмов мыслительности (анализ, синтез, обобщение, сравнение, классификация, рефлексия).

В целом программа кружка позволяет полнее реализовать воспитательный и развивающий потенциал биологических знаний.

Основными методами преподавания являются наблюдение, выполнение простейшего эксперимента, моделирование, демонстрация наглядных пособий и опытов, самостоятельная работа со справочной литературой.

Формы организации деятельности учащихся:

экскурсии, прогулки, практические работы, занятия в аудитории.

Планируемые результаты освоения учебного курса

Личностные результаты обучения.

- 1) воспитание российской гражданской идентичности: патриотизма, любви и уважения к Отечеству, чувства гордости за свою Родину;
- 2) формирование ответственного отношения к учению, готовности и способности обучающегося к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию,
- 3) знание основных принципов и правил отношения к живой природе, основ здорового образа жизни и здоровьесберегающих технологий;
- 4) сформированность познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение живой природы; интеллектуальных умений (доказывать, строить рассуждения, анализировать, делать выводы); эстетического отношения к живым объектам;
- 5) формирование личностных представлений о целостности природы,
- 6) формирование толерантности и миролюбия;
- 7) освоение социальных норм, правил поведения, ролей и форм социальной жизни в группах и сообществах,
- 8) формирование нравственных чувств и нравственного поведения, осознанного и ответственного отношения к собственным поступкам;
- 9) формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве с учителями, со сверстниками, старшими и младшими в процессе образованной, общественно полезной, учебно-исследовательской, творческой и других видах деятельности;
- 10) формирование ценности здорового и безопасного образа жизни; усвоение правил индивидуального и коллективного безопасного поведения в чрезвычайных ситуациях, угрожающих жизни и здоровью людей,
- 11) формирование основ экологического сознания на основе признания ценности жизни во всех её проявлениях и необходимости ответственного, бережного отношения к окружающей среде и рационального природопользования;

Метапредметные результаты обучения.

Регулятивные

- 1) учиться самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формулировать для себя новые задачи в учебе и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности;

Познавательные

- 1) знакомство с составляющими исследовательской деятельности, включая умение 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) формирование умения работать с различными источниками биологической информации: текст учебника, научно-популярной литературой, биологическими словарями справочниками, анализировать и оценивать информацию
- 3) владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений в учебной и познавательной деятельности

Коммуникативные

- 4) формирование и развитие компетентности в области использования информационно-коммуникативных технологий.
- 5) формирование умений осознанно использовать речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции, сравнивать различные точки зрения, аргументировать и отстаивать свою точку зрения.

Предметные результаты обучения.

Умения, связанные с освоением содержательной линии (раздела)...

1. В познавательной (интеллектуальной) сфере:

- выделение существенных признаков биологических объектов (отличительных признаков живых организмов; клеток и организмов растений, грибов и бактерий);
- соблюдения мер профилактики заболеваний, вызываемых растениями, бактериями, грибами
- 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;
- различение на таблицах частей и органоидов клетки, на живых объектах и таблицах наиболее распространенных растений; съедобных и ядовитых грибов; опасных для человека растений;
- сравнение биологических объектов и процессов, умение делать выводы и умозаключения на основе сравнения;
- выявление приспособлений организмов к среде обитания; типов взаимодействия разных видов в экосистеме; 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, 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;

5. В эстетической сфере:
овладение умением оценивать с эстетической точки зрения объекты живой природы.

Формы подведения итогов реализации программы:

- учебно-исследовательские конференции;
- соревнования, КВН;
- демонстрация презентаций, творческих представлений;
- участие в конкурсах и олимпиадах.

Содержание программы.

1. Введение. 3ч

Организационные вопросы по методике работы в лаборатории и природе. Методы изучения животного мира, их взаимосвязи в природе. Ведение фенологических наблюдений.

Практическая часть. Знакомство с исследовательскими работами (план, методы, результаты, выводы). Знакомство с пособиями кабинета. Экскурсия на школьный участок, на реку Чаж с целью изучения мест расселения бобров. Экскурсия на луг с целью изучения многообразия животного мира.

2. Среды жизни на Земле и экологические факторы.

Вода, суша, почва и организм как среды жизни. Воздействие среды на организм. Экологические факторы. Совокупность действия экологических факторов. Свет как абиотический фактор. Свет- основной источник в живой природе. Влияние освещенности на рост, развитие организмов. Дневные и ночные животные. Сезонные явления в природе. Зимний покой. Биоритмы. Вода как абиотический фактор и среда жизни. Приспособление организма к условиям водного режима. Приспособления к жизни в воде и к сезонным изменениям в жизни водоема. Средообразующая роль водных беспозвоночных. Биологическая очистка воды. Аквариум – модель экосистемы. Снег как экологический фактор. Температура как абиотический фактор. Температура (тепловой режим) и физиологические процессы в организме. Теплолюбивые (термофилы) и холодостойкие (криофилы) организмы. Влияние оптимальных температур, сезонных, суточных колебаний на рост и развитие организма. Их распространение и поведение. Классификация организмов по температурному фактору(хладнокровные и теплокровные). Морфологическая, физиологическая, поведенческая приспособленность организмов к температурному фактору и его колебаниям. Миграции и перелеты. Эдафогенные факторы. Почва как среда жизни Почва и ее воздействие на организмы. Роль животных в почвообразовании и повышении плодородия почв.

Практическая часть.

Разбор коллекции насекомых и выяснение приспособления их к условиям водного режима. Выяснение уплотнения почвы на состав обитателей почв. Изучение роли дождевых червей в перемешивании почвы и в повышении плодородия почвы. Изучение абиотических и биотических условий водоема и их роли в жизни животных аквариума.

Экскурсия в природу. Снег как экологический фактор. Определение следов жизнедеятельности животных на снегу. Выяснение влияния снежного покрова на активность распределения и поведения животных в различных биоценозах. Экскурсия для измерения снежного покрова в различных биоценозах, выяснение жизнеспособности организмов под снеговым покровом до 15 см. Экскурсии в природу по изучению сезонных явлений (осенние, зимние, весенние).

Антропогенные факторы. Связи человека с окружающей средой. Среда жизни человека как фактор здоровья: природная, социальная, производственная, жилого помещения, городских и сельских поселений. Оценка качества среды. Квартира как экосистема. Возможные источники загрязнения квартиры(бытовой мусор, пыль, электромагнитное излучение и др.) Человек как природообразующий фактор. Виды, исчезнувшие по вине человека. Черные страницы красной книги. Редкие и исчезающие виды животных. Природоохранная деятельность как антропогенный фактор. Охрана редких животных. Красные книги МСОП, России, Татарстана и своей местности. Методы восстановления их численности. Охрана местообитания. Значение охраны генофонда. Животный мир – исчерпаемый ресурс. Закон об охране и использовании животного мира. Использование человеком животных. Сознательные и случайные воздействия человека. Реакции, приспособления организмов в связи с деятельностью человека; влияние человека - мощный экологический фактор.

Практическая часть. Знакомство с экологическими организациями. Провести наблюдения и сбор материалов по влиянию объектов промышленности или сельского хозяйства на изменение окружающей среды. Проект «Экодом»: изучение валеологического состояния жилища; изучение валеологического состояния кабинетов лица; экологическая ревизия. Составление цепи последствий антропогенного фактора. Наблюдение и учет заселенности искусственных и естественных гнездований. Работа по Красной книге. Подбор материала по исчезнувшим животным с использованием интернет-ресурса.

Экскурсия в природу. Положительные и отрицательные действия антропогенных факторов.

Экскурсии на водоем: наблюдение за изменениями, определение зоопланктона. Экскурсия на луг : наблюдение за изменениями, происходящими на весеннем лугу, определение видов насекомых.