

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
средняя общеобразовательная школа им. Т.Рахманова с.Верхнеяркеево
муниципального района Илишевский район Республики Башкортостан

Рассмотрена
на заседании ШМО


Юсупова З.Р.
Протокол №1 от 29.08.2024 г.

Согласована
зам. директора по УВР


Самигуллина С.З.

Утверждаю
Директор школы


Шафикова Г.И.
Приказ № 131 от 30.08.2024 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА внеурочной деятельности

«Занимательная биология»
(название курса)

Разработчик: Фаршатова А.Г.

Пояснительная записка.

Ознакомление учащихся с растительным миром живой природы осуществляется на второй ступени основного общего образования с 5 класса в предмете «Биология» и в определённой мере закрепляется в 6 классе в предмете «Биология. Растения. Бактерии. Грибы. Лишайники». Однако на изучение данного раздела на базовом уровне отводится 34 часа в год (1 час в неделю), что затрудняет формирование у учащихся наиболее глубокого представления о мире растений и их жизнедеятельности. Предлагаемая программа «Занимательная биология» изучается в 5,7,9 классах параллельно с основным курсом «Биология» в течение 35 ч. (1 ч. в неделю) на протяжении всего учебного года. Расширение знаний учащихся предусматривается параллельно с изучением базового курса. Содержание спецкурса включает теоретическую и практическую части.

Целью спецкурса по ботанике является расширение и углубление знаний учащихся об особенностях строения и жизнедеятельности растительных организмов, овладение практическими умениями и формирование у учащихся познавательной, эстетической и экологической культуры.

Задачи:

- развитие познавательных интересов и интеллектуальных способностей учащихся в процессе усвоения знаний об особенностях строения и жизнедеятельности растений, многообразии, принципах классификации, значении растений в природе и в хозяйстве, развитии растительного мира;
- овладение умениями наблюдать биологические явления, проводить биологические опыты;
- формирование практических и теоретических навыков у учащихся;
- развитие способностей применения приобретённых знаний в повседневной жизни.

Рекомендуемые формы и методы проведения занятий

Эффективность процесса обучения зависит от соответствующих форм и методов обучения. Важной формой обучения являются практические работы, постановка биологических опытов, а также, учитывая возраст обучающихся, применение активных методов обучения (ботанических игр, обучение в сотрудничестве, интерактивность, использование знаний и опыта обучающихся, рефлексия и т.д.).

Изучение программы спецкурса рассчитано на 35 часов (1 час в неделю).

ОЖИДАЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

5 класс

- Осознавать единство и целостность окружающего мира, возможности его познаваемости и объяснимости на основе достижений науки.
- Постепенно выстраивать собственное целостное мировоззрение.
- Осознавать потребность и готовность к самообразованию, в том числе и в рамках самостоятельной деятельности вне школы.
- Оценивать жизненные ситуации с точки зрения безопасного образа жизни и сохранения здоровья.
- Оценивать экологический риск взаимоотношений человека и природы.
- Формировать экологическое мышление: умение оценивать свою деятельность и поступки других людей с точки зрения сохранения окружающей среды – гаранта жизни и благополучия людей на Земле.

7, 9 классы

- Постепенно выстраивать собственное целостное мировоззрение:
 - осознавать современное многообразие типов мировоззрения, общественных, религиозных, атеистических, культурных традиций, которые определяют разные объяснения происходящего в мире;
 - с учетом этого многообразия постепенно вырабатывать свои собственные ответы на основные жизненные вопросы, которые ставит личный жизненный опыт;
 - учиться признавать противоречивость и незавершенность своих взглядов на мир, возможность их изменения.
- Учиться использовать свои взгляды на мир для объяснения различных ситуаций, решения возникающих проблем и извлечения жизненных уроков.
- Осознавать свои интересы, находить и изучать в учебниках по разным предметам материал (из максимума), имеющий отношение к своим интересам.
- Использовать свои интересы для выбора индивидуальной образовательной траектории, потенциальной будущей профессии и соответствующего профильного образования.
- Приобретать опыт участия в делах, приносящих пользу людям.
- Выбирать поступки, нацеленные на сохранение и бережное отношение к природе, особенно живой, избегая противоположных поступков, постепенно учась и осваивая стратегию рационального природопользования.
- Учиться убеждать других людей в необходимости овладения стратегией рационального природопользования.
- Использовать экологическое мышление для выбора стратегии собственного поведения в качестве одной из ценностных установок.

Метапредметными результатами изучения курса «Занимательная биология» является формирование универсальных учебных действий (УУД).

Регулятивные УУД:

5 классы

- Самостоятельно обнаруживать и формулировать учебную проблему, определять цель учебной деятельности, 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).
- Работая по плану, сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки самостоятельно.
- В диалоге с учителем совершенствовать самостоятельно выработанные критерии оценки.

7, 9-й классы

- Самостоятельно обнаруживать и формулировать проблему в классной и индивидуальной учебной деятельности.

- 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).
- Подбирать к каждой проблеме (задаче) адекватную ей теоретическую модель.
- Работая по предложенному и самостоятельно составленному плану, использовать наряду с основными и дополнительные средства (справочная литература, сложные приборы, компьютер).
- Планировать свою индивидуальную образовательную траекторию.
- Работать по самостоятельно составленному плану, сверяясь с ним и целью деятельности, исправляя ошибки, используя самостоятельно подобранные средства (в том числе и Интернет).
- Свободно пользоваться выработанными критериями оценки и самооценки, исходя из цели и имеющихся критериев, различая результат и способы действий.
- В ходе представления проекта давать оценку его результатам.
- Уметь оценить степень успешности своей индивидуальной образовательной деятельности.

Познавательные УУД:

5 класс

- Анализировать, сравнивать, классифицировать и обобщать факты и явления. Выявлять причины и следствия простых явлений.
- Строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей.
- Создавать схематические модели с выделением существенных характеристик объекта.
- Составлять тезисы, различные виды планов (простых, сложных и т.п.). Преобразовывать информацию из одного вида в другой (таблицу в текст и пр.).

7–9-й классы

- Анализировать, сравнивать, классифицировать и обобщать понятия:
 - давать определение понятиям на основе изученного на различных предметах учебного материала;
 - осуществлять логическую операцию установления родо-видовых отношений;
 - обобщать понятия – осуществлять логическую операцию перехода от понятия с меньшим объемом к понятию с большим объемом.
- Строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей.
- Создавать модели с выделением существенных характеристик объекта, преобразовывать модели с целью выявления общих законов, определяющих данную предметную область.
- Представлять информацию в виде конспектов, таблиц, схем, графиков.
- Преобразовывать информацию из одного вида в другой и выбирать удобную для себя форму фиксации и представления информации.

Коммуникативные УУД:

5 класс

Самостоятельно организовывать учебное взаимодействие в группе (определять общие цели, распределять роли, договариваться друг с другом и т.д.).

7–9-й классы

- Отстаивая свою точку зрения, приводить аргументы, подтверждая их фактами.
- В дискуссии уметь выдвинуть контраргументы, перефразировать свою мысль (владение механизмом эквивалентных замен).
- Учиться критично относиться к своему мнению, с достоинством признавать ошибочность своего мнения (если оно таково) и корректировать его.
- Понимая позицию другого, различать в его речи: мнение (точку зрения), доказательство (аргументы), факты; гипотезы, аксиомы, теории.
- Уметь взглянуть на ситуацию с иной позиции и договариваться с людьми иных позиций.

Предметными результатами изучения предмета «Биология» являются следующие умения:

5 класс

- определять роль в природе различных групп организмов;
- объяснять значение живых организмов в жизни и хозяйстве человека.
- перечислять отличительные свойства живого;
- различать (по таблице) основные группы живых организмов (бактерии: безъядерные, ядерные: грибы, растения, животные) и основные группы растений (водоросли, мхи, хвощи, плауны, папоротники, голосеменные и цветковые);
- определять основные органы растений (части клетки);
- объяснять строение и жизнедеятельность изученных групп живых организмов (бактерии, грибы, водоросли, мхи, хвощи, плауны, папоротники, голосеменные и цветковые);
- понимать смысл биологических терминов;
- характеризовать методы биологической науки (наблюдение, сравнение, эксперимент, измерение) и их роль в познании живой природы;
- проводить биологические опыты и эксперименты и объяснять их результаты; пользоваться увеличительными приборами и иметь элементарные навыки приготовления и изучения препаратов.
- использовать знания биологии при соблюдении правил повседневной гигиены;
- различать съедобные и ядовитые грибы и растения своей местности.

7-й класс

- определять роль в природе изученных групп животных.
- приводить примеры приспособлений животных к среде обитания и объяснять их значение;
- находить черты, свидетельствующие об усложнении животных по сравнению с предками, и давать им объяснение;
- объяснять приспособления на разных стадиях жизненных циклов.
- объяснять значение животных в жизни и хозяйстве человека;
- приводить примеры и характеризовать важных для жизни и хозяйства человека животных (обитателей жилищ, паразитов, переносчиков болезней, насекомых-опылителей, общественных и кровососущих насекомых, промысловых рыб, охотничье-промысловых птиц и зверей, домашних животных и пр.) на примере своей местности, объяснять их значение.
- различать (по таблице) основные группы животных (простейшие, типы кишечнополостных, плоских, круглых и кольчатых червей, моллюсков, членистоногих (в т.ч. классы ракообразных, насекомых, пауков), хордовых (в т.ч. классы рыб, земноводных, пресмыкающихся, птиц и млекопитающих));
- объяснять строение и жизнедеятельность изученных групп животных (простейшие, кишечнополостные, плоские, круглые и кольчатые черви, моллюски, членистоногие (в т.ч. ракообразные, насекомые, пауки), хордовые (в т.ч. рыбы, земноводные, пресмыкающиеся, птицы и млекопитающие));
- характеризовать основные экологические группы изученных групп животных;
- понимать смысл биологических терминов;
- различать важнейшие отряды насекомых и млекопитающих;
- проводить наблюдения за жизнедеятельностью животных, биологические опыты и эксперименты и объяснять их результаты.
- соблюдать и объяснять правила поведения в природе;
- характеризовать способы рационального использования ресурсов животных на примере своего региона.

Содержание.

5 класс. (35 часов)

Тема 1. Биология – наука о живом мире. (8 ч.)

Биология- наука о живом мире.

Экскурсия «Осенние явления в жизни растений».

Практическая работа «Изучение строения микроскопа».

Правила работы с микроскопом.

Практическая работа «Приготовление микропрепарата кожицы чешуи лука».

Клетка. Клеточное строение организмов

Практическая работа «Изучаем химический состав клетки».

Тема 2. Многообразие живых организмов. 13 ч.

Царства живой природы.

Удивительный мир бактерий.

Знакомство с внешним строением растения. Практическая работа «Черенкование комнатных растений».

Голосеменные растения (сосна, ель, лиственница)

Практическая работа «Изучение строения моховидных растений».

Практическая работа «Изучение разнообразия водорослей».

Практическая работа «Изучение мхов».

Практическая работа «Изучение папоротников».

Практическая работа «Изучение хвойных растений».

Практическая работа «Изучение передвижения инфузории- туфельки».

Многоклеточные животные.

Многообразие грибов. Значение грибов в природе и жизни человека.

Лишайники.

Тема 3. Жизнь организмов на планете Земля. 8 ч.

Жизнь организмов на планете Земля.

Природные сообщества.

Тундра. Животный мир и растительность.

Растения и животные тайги.

Природные зоны России: широколиственный лес и степь.

Жизнь организмов на материках.

Жизнь организмов на разных материках.

Жизнь организмов в морях.

Тема 4. Человек на планете Земля. 6 ч.

Охрана природы.

Особо охраняемые природные территории.
Особо охраняемые территории РБ.
Экскурсия «Весенние явления в природе».
Правила составления гербария.
Биологическая викторина.

7 класс. (35 часов)

Тема 1. Общие сведения о мире животных (5 часов)

Наука о животных- зоология.

Значение животных в природе и жизни человека (схема).
Разнообразие животных и среды их обитания в природе.
Влияние человека на животных. Животные Красной книги РБ. (РК)
Экскурсия «Разнообразие животных в природе».

Тема 2. Строение тела животных (1 часа)

Практическая работа «Правила работы с микроскопом»

Тема 3. Подцарство Простейшие, или Одноклеточные. (1 часа)

Разнообразие и значение простейших.

Тема 4. Подцарство Многоклеточные животные. Тип Кишечнополостные (1 часа)

Разнообразие кишечнополостных.

Тема 5. Типы: Плоские черви, Круглые черви, Кольчатые черви (3 часов)

Тип Плоские черви. Разнообразие плоских червей.

Тип Круглые черви.

Тип Кольчатые черви.

Тема 6. Тип Моллюски (2 часа)

Класс Брюхоногие моллюски.

Класс Головоногие моллюски.

Тема 7. Тип Членистоногие (4 часов)

Класс Ракообразные.

Роль паукообразных в природе и в жизни человека.

Многообразие насекомых.

Значение насекомых. Охрана насекомых.

Тема 8. Тип Хордовые. Бесчерепные. Надкласс Рыбы. (3 ч.)

Класс Хрящевые рыбы.

Класс Костные рыбы.

Промысловые рыбы, их рациональное использование и охрана.

Тема 9. Класс Земноводные, или Амфибии. (2 ч.)

Класс Земноводные, или Амфибии.

Разнообразие земноводных.

Тема 10. Класс Пресмыкающиеся, или Рептилии. (2 ч.)

Пресмыкающиеся, или Рептилии.

Многообразие древних пресмыкающихся. Динозавры.

Тема 11. Класс Птицы. (2 ч.)

Птицы родного края.

Экскурсия: «Зимующие птицы Башкортостана».

Тема 12. Класс Млекопитающие, или Звери. (6 ч.)

Класс Млекопитающие, или Звери.

Класс Млекопитающие.

Разнообразие млекопитающих.

Отряды млекопитающих.

Экологические группы млекопитающих.

Происхождение млекопитающих.

Тема 13. Развитие животного мира на Земле (3 часа)

Развитие животного мира на Земле.

Рациональное использование и охрана животных РБ.

Биологическая викторина.

9 класс. (35 часов)

Тема 1. Общие закономерности жизни (2 часов)

Биология — наука о живом мире.

Многообразие живых организмов.

Тема 2. Закономерности жизни на клеточном уровне (6 часов)

Практическая работа «Правила работы с микроскопом».

Практическая работа «Клетки и ткани под микроскопом».

Изучаем химический состав клетки.

Биосинтез белков в клетке.

Фотосинтез- биосинтез углеводов.

Обеспечение клеток энергией.

Тема 3. Закономерности жизни на организменном уровне (9 часов)

Деление клетки. Митоз. Мейоз.

Основные понятия генетики. Генетические опыты Г. Менделя.

Третий закон Менделя. Решение генетических задач.

Особенности селекции растений. Особенности селекции животных.

Основные направления селекции микроорганизмов.

Тема 4. Закономерности происхождения и развития жизни на Земле (10 часов)

Современные представления о происхождении жизни на Земле.

Происхождение и развитие жизни на Земле.

Этапы развития жизни на Земле.

Чарлз Дарвин об эволюции органического мира.

Современные представления об эволюции органического мира.

Многообразие видов в природе.

Практическая работа «Определение видов растений».

Эволюция человека.

Человеческие расы и их происхождение.

Человек как житель биосферы и его влияние на природу Земли.

Тема 5. Закономерности взаимоотношений организмов и среды (9 часов)

Что изучает экология.

История развития экологии как науки.

Экология популяций.

Сообщество, экосистема, биоценоз, биосфера.

Охрана природы.

Особо охраняемые природные территории.

Изучение и описание экосистемы своей местности.

Резерв. Экологические проблемы в биосфере..