

Управление образования Иркутского района
Муниципальное общеобразовательное учреждение Иркутского районного муниципального
образования
«Пивоваровская средняя общеобразовательная школа»

Рассмотрено

«28» 08 2023 г.

Заведующий ЦО «Точка
роста»



Афроскина А.С.

Согласовано

«28» 08 2023 г.

Зам. директора по НМР

Обрубова К.Н.

Утверждаю

Приказ № 95/11 08

от «28» 08 2023 г.

Директор МОУ ИРМО

«ПСОШ»

Кадникова М.В.



ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБЩЕРАЗВИВАЮЩАЯ ПРОГРАММА

«Лаборатории проектов «Здоровое питание – основа будущего поколения»

Образовательная область: биология

Разработала:

ФИО: Козлова Зоя Ивановна

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

«Лаборатории проектов «Здоровое питание – основа будущего поколения»
по естественнонаучному профилю

Личностные результаты обучения должны отражать:

- знание основных принципов и правил отношения к живой природе, основ здорового образа жизни;
- реализация установок здорового образа жизни;
- формирование познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение живой природы, анализировать, сравнивать, делать выводы и др., эстетического отношения к живым объектам.
- формирование ответственного отношения к обучению;
- формирование познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение предмета;
- развитие навыков обучения;
- формирование социальных норм и навыков поведения в классе, школе, дома и др;
- формирование осознанного и доброжелательного отношения к мнению другого человека;
- формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками, учителями, посторонними людьми в процессе учебной, общественной и другой деятельности;
- формирование сознания ценности здорового образа жизни;
- осознание значения семьи в жизни человека, уважительного отношения к старшим и младшим товарищам.

Метапредметные результаты изучения биологии в школе:

- умение самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формулировать для себя новые задачи в учёбе и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности;
- умение самостоятельно планировать пути достижения целей, в том числе альтернативные, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных, проектных, исследовательских, познавательных задач;
- умение соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результата, определять способы действий в рамках предложенных условий и требований, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией;
- умение оценивать правильность выполнения учебной задачи, собственные возможности её

решения;

- владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности;
- умение определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации, устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и делать выводы;
- умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач;
- смысловое чтение;
- умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками; работать индивидуально и в группе: находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учёта интересов; формулировать, аргументировать и отстаивать своё мнение;
- формирование и развитие компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий (далее ИКТ-компетенции);

Предметные результаты по биологии и проектной деятельности выражаются в следующем:

- приведение доказательств взаимосвязи человека и окружающей среды; необходимости защиты окружающей среды;
- объяснение роли биологии в практической деятельности людей; роли различных организмов в жизни человека; значение биологического разнообразия для сохранения биосферы;
- выделение существенных признаков биологических объектов (отличительных признаков живых организмов; клеток и организмов растений, животных, грибов и бактерий; организма человека; экосистем; биосферы) и процессов (питания, дыхания, выделения, рост, развитие, размножение, регуляция жизнедеятельности организмов).
- сравнение биологических объектов и процессов, умение делать выводы на основе сравнения;
- овладение методами биологической науки: наблюдения и описания биологических объектов; постановка биологических экспериментов и объяснение их результатов.
- знание основных правил поведения в природе и основ здорового образа жизни;
- освоение приемов выращивания культурных, сельскохозяйственных растений, наблюдения и уход за ними, разработки проектов и УИР;

- знание основных правил поведения в природе;
- знание и соблюдение правил работы в кабинете биологии;
- выявление эстетических достоинств объектов живой природы.

СОДЕРЖАНИЕ КУРСА

1. Введение. Организация исследовательской, проектной деятельности. (10 ч.)

Теоретические занятия:

1. Вводное занятие. (1 ч.) Теория. Знакомство с обучающимися. Рассказ о режиме работы лаборатории проектов, о правилах поведения, содержании занятий, о планах на учебный год.

Что такое наука, отрасли науки. – 1 ч.

Кто такой ученый, как стать ученым. – 1 ч.

Формы и методы организации исследовательской деятельности. – 7 ч.

Что такое научное исследование. Приемы научного исследования: наблюдения, эксперимент. Требования к наблюдению и эксперименту. – 1 ч.

Источники получения информации: справочники, словари, энциклопедии, научно-популярные журналы, книги, интернет и другие. Графики, диаграммы, картосхемы, таблицы. Правила работы с ними. – 2 ч.

Особенности чтения научно-популярной и методической литературы. Чтение- просмотр, выборочное, полное (сплошное), с проработкой и изучением материала. Особенности и приемы конспектирования. Тезисы. – 2 ч.

Экскурсия в библиотеку «Работа с картотекой по отбору литературы по теме исследовательской работы». – 2 ч.

2. Оформление исследовательских работ (8 ч.) Теоретические занятия.

2.1. Основы научного исследования. Проблема, выдвижение гипотез, формулирование целей и задач исследования. Выбор темы исследовательской работы.

2.2. Отбор и анализ методической и научно- популярной литературы по выбранной теме. Составление рабочего плана исследования. Обоснование выбранной темы.

2.3. Оформление страниц исследовательской работы в соответствии с требованиями. Оформление титульного листа. Оформление страниц “Введение”, “Содержание”, “Используемая литература”. Работа индивидуальная и коллективная. Вклад каждого участника группы в работу.

2.4. Научный язык и стиль. Сокращения, обозначения. Логическое построение текстового материала в работе.

2.5. Наглядный материал. Построение и размещение диаграмм, графиков, таблиц, схем и т.д. Отбор и размещение рисунков, фотографий. Научный язык и стиль. Сокращения, обозначения. Объем исследовательской работы. Эстетическое оформление.

2.6. Обработка и оформление результатов экспериментальной деятельности. Выводы и оформление «Заключения». Практические занятия.

2.7 «Конспектирование научно-популярной статьи».

3. Теоретические и практические занятия по направлению лаборатории «Здоровое питание – основа будущего поколения» (28 ч.)

- Что такое правильное и здоровое питание. – 1 ч.
- Способы производства полезных продуктов питания. – 1 ч.
- Понятие земледелия как науки. – 1 ч.
- Знакомство с органическим земледелием. – 1 ч.
- Принципы отличия традиционного земледелия от органического. – 1 ч.
- Что такое почва. Ее плодородие. – 1 ч.
- Понятие о сельскохозяйственных растениях. – 1 ч.
- Роль почвы в природе. Влияние почвы на возделывание сельскохозяйственных растений. – 1 ч.
- Влияние деятельности человека на почвообразовательный процесс. – 1 ч.
- Понятие о сельскохозяйственной технике. – 1 ч.

Эксперимент-экскурсия. Знакомство с приемами обработки почвы почвообрабатывающими машинами – 2 ч.

- Понятие о кормовых травах для животных. – 1 ч.
- Клевер луговой и его значение. – 1ч.
- Свербига восточная и ее значение. – 1ч.
- Козлятник восточный и его значение. – 1ч.
- Основные приемы возделывания кормовых трав. – 1ч.
- Понятие правильного расположения трав в поле. – 1ч.
- Рост и развитие кормовых трав. – 1ч.

Эксперимент по биологии. Знакомство с биоорганическими препаратами и их действием на почву (с использованием демонстрационного материала). – 2 ч.

- Роль растений в кормлении животных. – 1ч.
- Как правильно кормить животных. – 1ч.
- Виды корма. Чем полезно сено. Его состав. – 1ч.
- Питание животных и здоровье человека. – 1ч.
- Знакомство с основными сельхоз товаропроизводителями в Иркутской области. – 1ч.

Эксперимент-экскурсия. Учебно-ознакомительная экскурсия ООО МИП «Новоямское» (ферма, расположенная в с. Пивовариха Иркутского района). - 2 ч.

4. Работа над проектами (22 ч.)

Предлагаемые проекты

1. Роль сельского хозяйства в обеспечении населения продуктами питания.
2. Почва и ее значение.
3. Здоровая почва – источник нашего благополучия.
4. Органическое земледелие и его польза.
5. История развития земледелия в Иркутской области.
6. Роль растений в питании почвы.
7. Биоорганическая защита растений от болезней и вредителей.
8. Определение площади листьев у многолетних культур.
9. Влажность почвы и ее значение для растений.
10. Кормовые травы и их значение для человека.
11. Сорные растения и их вред.
12. Чередование культур как средство повышения урожая.
13. Многолетние бобовые травы – источник качественных кормов.
14. Клевер как источник корма для коров.
15. Сочные корма.
16. Зеленый конвейер.
17. Клевер луговой и его лекарственные свойства.
18. Клубеньковые бактерии бобовых культур и их роль.
19. Распространение клевера лугового в Иркутской области и его урожайность.
20. Влияние бобовых растений на урожайность пшеницы.
21. Цепочка питания: животное - человек.
22. Польза молока для подростка.