

## АННОТАЦИЯ

Программа дополнительного образования детей «Экология растений» - естественнонаучной направленности, её основное назначение - систематизировать и углубить знания учащихся в сфере биологических и экологических наук. Она способствует развитию ответственности, формированию знаний, отработке умений и навыков у учащихся в области агротехники и комнатного цветоводства.

### **Новизна, актуальность, педагогическая целесообразность**

Новизна программы заключается в том, что она направлена на организацию исследовательской работы через изучение комнатного цветоводства детьми, проживающими в районе Крайнего Севера. Учебные занятия в рамках программы дают возможность учащимся вести исследовательские работы под руководством педагога.

**Актуальность программы** обусловлена тем, что в настоящее время она востребована. В современной школе ученик не в полной мере проявляет себя в качестве исследователя, поэтому занятия по данной программе весьма полезны. В процессе реализации программы развиваются творческие способности у учащихся, потребность в творческой самореализации и самообразовании.

### **Отличительные особенности программы**

Отличительной особенностью данной программы является то, что она реализуется в условиях Крайнего Севера. Основная работа учащихся проходит в закрытом помещении из-за суровых климатических условий в течение всего учебного года и осложняется в период полярной ночи. В программе предусмотрен этот период: учтена вегетация комнатных растений и применяются различные методики по уходу за ними в связи с недостаточностью естественного освещения.

**Педагогическая целесообразность** программы заключается в том, что она обеспечивает достижение поставленных целей и задач по образованию и воспитанию учащихся, готовых к естественнонаучным исследованиям, получившим профессиональную ориентацию в сфере агротехники, ботаники, селекции растений.

### **Педагогические технологии**

Использование современных образовательных технологий обеспечивает личностное развитие ребенка, познавательную самостоятельность в обучении за счет уменьшения доли репродуктивной деятельности в образовательном процессе. Этому способствуют современные технологии, элементы которых применяются на занятиях. К числу используемых образовательных технологий можно отнести элементы технологий развивающего обучения, проблемного обучения, информационно-коммуникационных, методы проектного, исследовательского обучения.

В процессе обучения создаются условия для развития мыслительной и творческой деятельности путем проблемного подхода. Создание проблемных ситуаций, постановка учебных проблем, проблемных вопросов-задач - пути активизации деятельности учащихся, которые помогают проявить оригинальность мышления, творческое и осмысленное отношение к приобретению знаний и умений. Проблемное обучение используется в ходе эвристической беседы о физиологических процессах растительного организма, о целостности живого организма, о взаимосвязи растительных сообществ и при составлении, решении учебно-проблемных задач о сроках цветения, о вегетации, о биотических и абиотических факторах. Проблемное обучение является главным элементом современной системы развивающего обучения.

Исследовательские методы в обучении широко используются в ходе реализации всех разделов программы. Подбор почвы как субстрата для формирования вегетативных надземных побегов, минеральной подкормки, влияние степени интенсивности искусственного освещения на рост и развитие растений в комнатных условиях, установление лабораторным способом вегетационных циклов тропических и субтропических растений, обитающих в искусственных условиях. В ходе

исследовательской деятельности обучающимися решаются творческие, исследовательские задачи по алгоритму, состоящему из основных этапов, характерных для исследования в научной сфере: постановки проблемы, изучение теории, посвященной данной проблематике, подбор методик исследования и практическое овладение ими, сбор собственного материала, его анализ и обобщение, научный комментарий, собственные выводы.

При работе в разноуровневых группах учащихся ТОУ эффективно использование коллективной формы обучения, которая развивает навыки самоорганизации, самоуправления, самоконтроля, самооценки и взаимооценки. Коллективный способ обучения дает возможность каждому ребенку осуществить индивидуальную траекторию развития: обучающиеся реализуют разные цели, разными способами и средствами, за разное время; одновременно сочетаются все четыре организационные формы обучения: индивидуальная, парная, групповая и коллективная. Посредством сочетания различных организационных форм коллективные способы обучения обеспечивают успешность учения каждому ребенку.

Технология коллективного взаимообучения позволяет плодотворно развивать у обучаемых самостоятельность и коммуникативные умения, потому что дидактической основой данной технологии обучения является сотрудничество.

Элементы игровых технологий на учебных занятиях довольно часто используются. Игровая форма создается на занятиях при помощи игровых приемов и ситуаций, которые выступают как средство побуждения, стимулирование учащихся к учебной деятельности. Дидактические игры расширяют кругозор в области экологии и биологии, активизируют познавательную деятельность, создают условия для применения эколого-биологических ЗУН, формируют навыки самостоятельности, развивают внимание, память, речь, логическое мышление. Учащиеся с большим удовольствием включаются в ход игровых действий: решают сканворды, кроссворды, ребусы, викторины, анаграммы, криптограммы, вспоминают и закрепляют знания терминов, играя в «Поле чудес». Педагогические игры применяются на всех этапах занятия и выполняют разные функции: обучающая, развивающая, контролирующая.

Применение современных технологий дает возможность решать проблему подготовки образованных людей, свободных от стереотипов, способных быстро ориентироваться в обстановке и самостоятельно мыслить. Этому способствуют информационно - коммуникационные технологии. Они используются в разных ситуациях и на разных этапах занятия: в качестве иллюстративного материала, игровых, тренировочных и контрольных заданий, справочного материала (ресурсы Интернет, диски). Учащиеся готовят презентации о своей исследовательской работе. Используют биологические программы, например, «Наш сад», диски: «Энциклопедия комнатных растений», «Занимательная биология», «Биология. Интерактивные творческие задания», «Зеленый мир растений Таймыра».

Программа предполагает знакомство с основами комнатного цветоводства, краеведения, экологии, природоохранной деятельностью человека и продолжают исследовательскую деятельность.

#### **Цели программы:**

Развитие специальных знаний, умений и навыков в области комнатного цветоводства через организацию исследовательской деятельности, развитие эколого-эстетического мировоззрения и творческого потенциала ученика.

**Адресат второго модуля программы** обучающиеся от 7 до 10 лет.

**Срок реализации** дополнительной образовательной программы рассчитана на 1 год

**Форма занятий:** семинар, практическое занятие, конкурсно-игровая программа, праздник, аукцион, путешествие, поход, экскурсия, суд, КВН, соревнование, конференция, фестиваль, творческая встреча и т.д.

**Форма обучения:** Очная

**Особенности организации образовательного процесса-** Занятия проводятся в соответствии с Сан ПИН 2.4.4.3172-14 в группах 10-15 человек.

**Сроки реализации.**

**Второй модуль программы** рассчитан на 72 часа. Образовательный процесс длится 1 год, занятия проводятся 1 раза в неделю, по 1 академическим часа с перерывом по 10 мин.