

ГБНОУ «СПб ГДТЮ» ЗЦ ДЮТ «Зеркальный» СОШ № 660

СОГЛАСОВАНО
заместитель директора
по УВР СОШ № 660



УТВЕРЖДАЮ
заместитель директора по
УР ЗЦ ДЮТ
«Зеркальный»



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА По внеурочной деятельности «Основы проектной деятельности. Гидропонная ферма»

Класс:5-9

Количество часов за год:34 ч.

Составил (а)
Яковлева София Андреевна
учитель биологии СОШ № 660

I. Целевой раздел:

1.1 Базовые документы, на основе которых составлена программа.

- Основная образовательная программа СОШ № 660,
- Федеральный государственный образовательный стандарт общего образования (соответствующей ступени образования);
- Санитарно-эпидемиологические требования к организации воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодёжи (СП 2.4.3648-20), утверждённые постановлением главного государственного санитарного врача от 28.09.2020, №28;
- «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания» (СП 1.2.3685-21), утверждённые постановлением главного государственного санитарного врача от 28.01.2021, №2.

1.2 Программа предназначена для 5 - 9 класса основного состава обучающихся Средней общеобразовательной школы № 660.

- Вид программы – общеобразовательная.

1.3 Место предмета в Учебном плане СОШ № 660.

сроки реализации программы:

По учебному плану СОШ № 660 «Основы проектной деятельности. Гидропонная ферма» для 5 – 9 класса занимает 1 год, 34 учебных недели; 1ч. в неделю, 34 ч. в год.

Настоящая программа «Основы проектной деятельности. Гидропонная ферма» разработана на основе требований к структуре и результатам освоения ООП в соответствии с планируемыми результатами освоения основной образовательной программы основного общего образования и преемственна по отношению к основному общему образованию.

1.4 Общая характеристика предмета, курса:

Проектная и исследовательская деятельность сегодня неотъемлемая часть учебной деятельности.

Цель курса «Проектная деятельность» – создание условий для формирования умений и навыков межпредметного проектирования, которые будут способствовать развитию индивидуальности учащихся, их творческой самореализации, преодолению фрагментарности изучаемых предметов, рассмотрению изучаемого школьного курса предметов как единого целого, а также позволит ученикам применить полученные знания на практике, накопить практический опыт, развить коммуникативные, управленческие и исследовательские навыки, в том числе и умение формулировать собственные теоретические представления на основе самостоятельно изученного теоретического материала. Так же, формирование и воспитание экологической культуры личности подростков, вооружение их практическими умениями и навыками по изучению и охране природы, по выращиванию растений

Задачи программы:

- Внедрение современных инновационных технологий;
- Овладение общетрудовыми и специальными умениями, необходимыми для поиска и использования информации, проектирования и создания продуктов труда, самостоятельного и осознанного определения своих жизненных и профессиональных планов, безопасными приемами труда;
- Познакомить учащихся с проектной технологией;
- Сформировать опыт выполнения самостоятельной работы, оценки своей деятельности;
- Сформировать представление об исследовательской деятельности как ведущем способе учебной деятельности;

- Обучить специальным знаниям, необходимым для проведения опытов в выращивании в условиях работы гидропонных установок CityFarmer, GrowPillar и OverGrower;
- Развить познавательные потребности и способности, креативность;
- Развить коммуникативные навыки (партнерское общение);
- Воспитание целеустремленности и настойчивости;
- Формирование навыков организации рабочего пространства и рационального использования рабочего времени;

Актуальность данной программы обусловлена ее практической значимостью. Переоценка в области аграрной политики заставляет сегодня смотреть на развитие растениеводства как на одну из форм организации сельскохозяйственного производства, основы которого закладываются уже в школе. Обучающиеся могут применять полученные знания и практический опыт в домашних условиях, в озеленении приусадебного участка. Программа активно содействует повышению уровня экологической компетенции, решает задачи профессиональной ориентации школьников. Программа нацелена на развитие социально-трудовых компетенций, которые позволят адаптироваться к проживанию и в городской и сельской местности.

Отличительной особенностью данной программы является, то, что обучающиеся получают не только биологические основы растениеводства, но и учатся осуществлять квалифицированный уход за растениями и использовать их на практике.

В соответствии с ФГОС устанавливаются требования к результатам освоения обучающимися основной образовательной программы основного общего образования среди которых:

- готовность и способность обучающихся к саморазвитию и личностному самоопределению;
- формирование мотивации к обучению и целенаправленной познавательной деятельности;
- формирование ценностно-смысловых установок, отражающих личностные и гражданские позиции в деятельности;
- формирование социальных компетенций, правосознания, способности ставить цели и строить жизненные планы;
- реализация способности использования в учебной, познавательной и социальной практике межпредметных понятий и универсальных учебных действий;
- реализация возможности самостоятельного планирования и осуществления учебной деятельности и организации учебного сотрудничества с педагогами и сверстниками;

Таким образом, мы можем говорить о том, что ФГОС направлены на формирование у обучающихся общеучебных способностей, умений и навыков как основы учебной деятельности.

Превратить ученика в субъект учебной деятельности призвана проектная и исследовательская деятельность как таковая. Проектная и исследовательская деятельность ориентирована на использование знаний, умений и навыков, полученных в ходе обучения, для постановки и решения практических задач, которые могут носить как теоретический, так и практический характер. Это делает возможным участие учеников в работе над получением конкретного результата, способствует выработке умения работать в условиях ограниченного времени, развить навыки создания и защиты презентаций, работы в команде, работе с научным оборудованием.

Проектная и исследовательская работа проводится учениками 5-9 классов СОШ № 660 под руководством педагога. Руководитель проектно-исследовательской работы несет ответственность за его реализацию в ходе учебного процесса.

Как показывает практика, учащиеся, окончив начальную школу, теряют интерес к обучению, мотивация к получению новых знаний ослабевает. Зачастую, ученика не

устраивает объяснение, что программа, которую он сейчас осваивает, может пригодиться ему в будущем, то есть через несколько лет. Проектная и исследовательская деятельность позволит применить полученные знания, умения и навыки на практике во время освоения школьной программы и реализовать творческий потенциал конкретного ученика.

Участие в проектной и исследовательской деятельности способствует формированию гармоничной личности и отвечает потребностям современного общества.

Основные направления программы:

- **Приоритетное направление работы** – это исследовательская деятельность обучающихся по растениеводству.
- Разработка и реализация проектов по выращиванию культурных растений;
- Изучение приемов вегетативного размножения;
- Наблюдение за их ростом и развитием, проведение опытов в соответствии с программами биологии, экологии;
- Выращивание лекарственных растений и изучение их целебных свойств.

Формы и методы освоения программы:

Занятия с детьми организуются группами и индивидуально.

Методами работы являются метод практической работы и метод проблемных ситуаций. В процессе практической работы обучающиеся легче воспринимают учебный материал ввиду его наглядности. Метод проблемных ситуаций развивает способность у детей мыслить самостоятельно и находить правильное решение;

- лекции и практико-ориентированные занятия;
- выполнение опытно-исследовательской работы по агротехнике растениеводства.

Используемые технологии:

В работе применяются личностно-деятельностные технологии, в частности технология исследования частного случая, технология дидактических задач. Современная образовательная ситуация требует поиска и освоения новых форм учебных взаимодействий между участниками процесса обучения, поэтому освоены две технологии интерактивного обучения и с успехом применяются на занятии технология позиционного обучения и учебная дискуссия. В связи с широким внедрением инновационных технологий обучение построено на интерактивных методах обучения.

Формы контроля:

- в качестве промежуточных форм контроля могут быть использованы информационные сообщения работы обучающихся;
- итоговой формой контроля предлагается защита проектного задания.

УУД, формируемые в ходе освоения программы

Учебно-познавательные:

- определять рациональную последовательность при выполнении практических работ;
- самостоятельно оценивать свою деятельность;
- уметь выявлять причинно-следственные связи;

- творчески решать практические задачи.

Коммуникативные:

- вести диалог, выступать публично;
- участвовать в коллективной мыслительной деятельности;
- уметь аргументировано доказывать свою точку зрения, формулировать выводы.

Общекультурные:

- соблюдать нравственно-этические нормы поведения;
- соблюдать правила по технике безопасности при выполнении практических работ.

Информационные:

- уметь конспектировать, осуществлять пометки, выписки, составлять тезисы;
- описывать полученные результаты, делать выводы.

Прогнозируемые результаты

- укрепление здоровья детей;
- формирование первоначальных трудовых навыков;
- развитие у школьников интереса к многообразию растительного мира;
- укрепление дружбы и сотрудничества между детьми разных возрастов.

Основным результатом освоения программы станет овладение обучающимися необходимыми знаниями, обеспечивающими конкретные результаты школьников в области цветоводства, овощеводства, агротехники полевых культур.

Требования к уровню подготовки обучающихся

В результате освоения программы дополнительного образования «Проектная деятельность» обучающийся должен знать:

- основные этапы организации проектной деятельности (выбор темы, сбор информации, выбор проекта, работа над ним, презентация);
- понятия цели, объекта и гипотезы исследования;
- основные источники информации;
- правила оформления списка использованной литературы;
- правила классификации и сравнения,
- способы познания окружающего мира (наблюдения, эксперименты);
- источники информации (книга, старшие товарищи и родственники, видео курсы, ресурсы Интернета)
- правила сохранения информации, приемы запоминания.
- биологические и экологические особенности растений;
- посевной и посадочный материал, способы размножения растений, требования к условиям их выращивания, посева;
- основные категории, понятия, термины изучаемых областей знаний;
- основные биологические, экологические связи в природе, взаимодействие природы и общества;
- правила безопасности труда.

должен уметь:

- выделять объект исследования;
- разделять учебно-исследовательскую деятельность на этапы;
- анализировать, сравнивать, классифицировать, обобщать, выделять главное, формулировать выводы, выявлять закономерности,
- применять экологические, биологические знания на практике;
- размножать и выращивать растения;
- изготавливать наглядные пособия, информационные листы и т.п.;
- работать с дополнительной литературой, схемами, таблицами;
- наблюдать, зарисовывать, составлять схемы;
- воспроизводить информацию изучаемых областей знаний с помощью научно – популярной литературы и средств массовой информации;
- применять правила безопасности труда.

Материальное обеспечение программы

Гидропонные установки OverGrower, GrowPillar, CityFarmer, необходимый для работы инвентарь.