

Кировское областное государственное автономное образовательное учреждение
дополнительного образования
«ЦЕНТР ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ ОДАРЕННЫХ ШКОЛЬНИКОВ»

Принято на заседании
Экспертного совета
Регионального центра
07 сентября 2023 г.

Принято на заседании
методического совета
КОГАОУ ДО ЦДООШ
11 сентября 2023 г.

УТВЕРЖДАЮ

директор ЦДООШ
Е.Н. Перминова
11 сентября 2023 г.

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА

«ВЫПОЛНЕНИЕ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ РАБОТЫ В ШКОЛЬНОЙ ПРАКТИКЕ И ПРИ ПОДГОТОВКЕ К ОЛИМПИАДЕ ПО ЭКОЛОГИИ» (8-11 классы)

Направленность программы – естественно-научная

Срок реализации – 1 месяц

Авторы-составители:

Вишницкая Ольга Николаевна – к.б.н.,
методист, педагог дополнительного об-
разования ЦДООШ

Попцова Людмила Михайловна – мето-
дист, педагог дополнительного образо-
вания ЦДООШ

Руководитель программы:

Попцова Людмила Михайловна – мето-
дист, педагог дополнительного образо-
вания ЦДООШ

Киров – 2023

I. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Направленность программы – естественно-научная.

Актуальность, новизна, педагогическая целесообразность.

Выполнение учебно-исследовательских работ и различного рода проектов, с каждым годом используются все более широко в школе. Проектная деятельность как особая форма учебной работы способствует воспитанию самостоятельности, инициативности, ответственности, повышению мотивации и эффективности деятельности.

Выполнение исследования – это долгий процесс, требующий системного подхода, четкого планирования. Важную роль в научном исследовании играют познавательные задачи эмпирического и теоретического направления. Эмпирические задачи решаются с помощью наблюдения, эксперимента, измерения, описания. Теоретические задания направлены на изучение и выявление причин, зависимостей, которые позволяют исследовать объект, определить и изучить его структуру, характеристики на основе разработанных в науке принципов и методов познания.

Актуальность программы обусловлена необходимостью формирования учебно-познавательной компетентности учащихся, так как результаты многочисленных исследований учёных, методистов, педагогов-практиков свидетельствуют о недостаточном уровне владения учащимися ключевыми образовательными компетентностями и в том числе важнейшей из них – учебно-познавательной. Актуальность программы также обусловлена ее методологической значимостью. Знания и умения, необходимые для организации проектной и исследовательской деятельности в будущем станут основой для организации научно-исследовательской деятельности на последующих этапах обучения.

Программа направлена на ознакомление учащихся с общими правилами разработки учебного проекта (исследования), видами научных и других источников информации и формами работы с ними, методами исследования, способами представления результатов проведенного исследования или проекта, критериями оценки проектов.

Педагогическая целесообразность данной программы призвана помочь учащимся подготовиться к практическому туру муниципального и регионального этапов всероссийской олимпиады школьников (ВсОШ) по экологии: подготовить учебно-исследовательскую экологическую работу (проект) и успешно ее защитить.

Цель и задачи обучения в рамках дополнительной образовательной программы

Цель: формирование основных компетентностей школьников в индивидуальной и коллективной учебной и познавательной деятельности посредством метода проектов.

Задачи.

I. Образовательные:

- сформировать систему базовых знаний по созданию учебно-исследовательской работы (проекта): научить составлять план и осуществ-

лять деятельность по решению заданной проблемы, самостоятельно осуществлять текущий контроль своей деятельности;

- сформировать навыки проблематизации (формулирования ведущей проблемы, постановки задач, вытекающих из поставленной проблемы);
- обучение умению презентовать ход своей деятельности и ее результаты.

II. Развивающие:

- развитие навыков целеполагания и планирования деятельности;
- развитие исследовательских навыков, то есть способности к анализу, синтезу, выдвижению гипотез, детализации и обобщению;
- развитие познавательной активности, интеллектуальных и творческих способностей;
- развитие навыков самоанализа и рефлексии (самоанализа успешности и результативности решения проблемы проекта);
- развитие навыков конструктивного сотрудничества и публичного выступления.

III. Воспитательные:

- воспитание активной жизненной позиции школьников;
- воспитание уважения к значимым общечеловеческим ценностям (социальному партнерству, толерантности, диалогу).

Отличительные особенности данной образовательной программы от уже существующих образовательных программ

Отличительная особенность курса состоит в том, что он обеспечивает приобретение навыков в самостоятельном освоении содержания и методов в избранной области знаний (зоология, ботаника, гидробиология, лесоводство и др.), и самостоятельном применении приобретенных знаний и способов действий при решении поставленных целей и задач, а также развитие способности проектирования и осуществления целесообразной и результативной деятельности (познавательной, конструкторской, социальной, художественно-творческой, иной). В основе проектной деятельности лежит развитие познавательных навыков, умений самостоятельно конструировать свои знания, ориентироваться в информационном пространстве, развитие критического и творческого мышления, умение увидеть, сформулировать и решить проблему. Выполнение индивидуальной учебно-исследовательской работы (проекта) является логическим завершением данного курса.

Данная программа предполагает проработку требований к учебно-исследовательской работе (проекту), знакомство с направлениями современных экологических исследований, а также рекомендациями по оформлению экологического проекта и презентационных материалов. Активное взаимодействие с педагогами (руководи-

телями проектов) во время обучения по данной программе позволит качественно подготовиться к практическому туру олимпиады по экологии.

Программа рассчитана на учащихся 8-11 классов образовательных учреждений Кировской области, выполняющих учебно-исследовательские (проектные) работы по биологии и экологии. Возраст обучающихся – 14-18 лет.

Общее количество учебных часов в программе – 10. Продолжительность освоения программы – 4 недели.

Форма и режим занятий.

При проведении занятий используется лекционно-семинарская система обучения.

Программой предусматривается проведение одного занятия продолжительностью 2 часа в течение 4 недель. Оптимальное время для обучения по данной программе сентябрь-октябрь.

Программа реализуется в заочной форме с использованием дистанционных образовательных технологий и электронного обучения.

В конце обучения учащиеся проходят итоговую аттестацию по результатам выполнения паспорта исследовательской работы, по результатам которой получают сертификат об окончании курса.

Особенности организации образовательного процесса

Занятия включают в себя: 1) лекции на которых преподаватель рассматривает теоретический материал; 2) семинары на которых идет обсуждение вопросов, возникших в процессе самостоятельной работы; 3) самостоятельную работу – в рамках которой участники выполняют отдельные элементы проекта.

Занятия проводятся в форме видеоконференций. Самостоятельная работа – выполнение учебно-исследовательской работы (проекта) – на платформе дистанционных курсов КОГАОУ ДО ЦДООШ (<https://moodle.cdoosh.ru>). Результаты этой работы будут обсуждаться на следующем занятии с педагогом.

Правила и критерии отбора обучающихся

Сроки подачи заявки и правила регистрации

Для зачисления обучающегося необходимо подать заявление в личном кабинете родителя (законного представителя) на официальном сайте ЦДООШ <http://lk.cdoosh.ru/> с указанием номера сертификата дополнительного образования (ПФДО). Информация о сроках обучения и подачи заявлений публикуется на официальном сайте ЦДООШ <http://cdoosh.ru/>.

Подача заявлений на обучение начинается не позднее, чем за две недели до начала курса.

Количество участников

Без ограничений.

Возраст участников

Обучающиеся 8-11 классов.

Правила отбора обучающихся

Зачисление проводится без вступительных испытаний.

Ожидаемые результаты и способы определения их результативности.

Результатом занятий является готовность школьников к самостоятельному выполнению учебно-исследовательской работы (проекта) к муниципальному и региональному этапам всероссийской олимпиады школьников по экологии и их успешная защита. Основным средством диагностики является проверка написания элементов учебно-исследовательской экологической работы (проекта).

II. СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

2.1. Учебно-тематический план

№	Название темы/раздела	Количество часов				Контроль
		Итого часов	Лекции	Семинар	Самост. работа	
1	Введение. Проектная (учебно-исследовательская) деятельность	1,5	1		0,5	Тест
2	Требования к учебно-исследовательской работе (проекту)	3	1,5	1	0,5	Написание проекта
3	Рекомендации по оформлению экологического проекта	3	1,5	1	0,5	Написание проекта
4	Направления экологических исследований (направления проектной деятельности)	1,5	1		0,5	Написание проекта
5	Рекомендации по подготовке презентационных материалов	1	1			Подготовка презентации
ИТОГО:		10	6	2	2	

2.2. Учебная программа

Раздел 1. Введение. Проектная (учебно-исследовательская) деятельность (1,5 ч)

Проектная (учебно-исследовательская деятельность): научное обоснование и методология. Классификация проектов. Отличие проекта от учебно-исследовательской работы.

Раздел 2. Требования к учебно-исследовательской работе (проекту) (3 ч)

Структура учебно-исследовательской работы (проекта): титульный лист, оглавление, введение (тема, актуальность, цель исследования и задачи). Основное содержание работы (литературный обзор). Методика исследования и методы. Результаты исследования и их обсуждение. Заключение. Выводы. Библиография (список используемой литературы). Приложения. Заимствование текста (плагиат).

Раздел 3. Рекомендации по оформлению экологического проекта (3 ч)

Общие требования к оформлению: соблюдения стиля повествования и общих требований по оформлению текста: соблюдение норм и правил цитирования. Объем текста. Размер шрифта, интервал. Поля, сокращения, таблицы, рисунки, схемы. Фотографии. Оформление титульного листа.

Раздел 4. Направления экологических исследований (направления проектной деятельности) (1,5 ч)

Биоэкологические и естественнонаучные исследования (агроэкология, зоология и экология позвоночных животных, зоология и экология беспозвоночных животных, ботаника и экология растений, водная экология и гидробиология, ландшафтная экология, геохимия).

Эколого-краеведческие исследования (изучение традиционной культуры: одежды, утвари, продуктов питания и др. с использованием природных материалов, а также отражающих природные объекты и явления, работы по сохранению и воспроизводству явлений нематериальной культуры).

Гуманитарно-экологические исследования (изучение истории взаимоотношений этноса и природы, отражение природы в культуре, влияние этнических, религиозных и иных традиций на отношение к природе и природопользованию).

Раздел 5. Рекомендации по подготовке презентационных материалов (1 ч)

Основные правила создания презентации. Структура презентации. Оформление презентации: стиль, фон, цвет, правила использования текстовой информации, содержание информации, расположение ее на странице. Шрифты. Правила использования шрифтов. Способы выделения информации. Объем информации. Диаграммы, схемы, рисунки, фотографии.

III. ФОРМЫ АТТЕСТАЦИИ И ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

Вид аттестации	Формы контроля	Виды оценочных материалов
Входящая	Участие в работе первого занятия	Тест
Текущая	Выполнение заданий	Тест
Итоговая	Подготовка паспорта проекта	Оценка паспорта проекта

IV. ОРГАНИЗАЦИОННО–ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

4.1. Учебно-методическое и информационное обеспечение программы

1. ФЗ от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации».
2. Левина О. Г. Организация научно-исследовательской деятельности. – Ярославль, 2003.
3. Савенков А. Г. Методические рекомендации участникам конкурса исследовательских работ и творческих проектов. – М., 2007.
4. Методическое пособие по написанию и защите типового (учебного) проекта (исследования). – Воткинск, 2018.
5. Мандель Б. Р. Основы проектной деятельности. – Москва, Берлин: Директ-Медиа, 2018. – 293 с.
6. Требования к организации и проведению регионального этапа всероссийской олимпиады школьников по экологии в 2021/2022 учебном году / Утверждены на заседании центральной предметно-методической комиссии всероссийской олимпиады школьников по экологии (Протокол № 1 от 15 октября 2021 г.)
7. Задания, решения и методические указания по проверке и оценке решений II (муниципального) этапа всероссийской олимпиады школьников по экологии в Кировской области в 2021/2022 учебном году / Сост. Е. Я. Домнина, Л. М. Попцова. – Киров: Изд-во ЦДООШ, 2021. – 24 с.

4.2. Материально-технические условия реализации программы

Перечень необходимого оборудования и материалов для реализации программы.

Канцелярские товары: ручки, тетради, белая бумага.

Оборудование (для педагога).

1. Ноутбук.
2. МФУ, картридж

Список оборудования (для ученика).

1. Компьютер, планшет или иное устройство, подключенное к сети Интернет, с возможностью воспроизведения звука и видео.
2. Письменные принадлежности.
3. Тетрадь.