

Принято

На заседании педагогического совета

Протокол № _____ от _____

Утверждено

Приказом директора

№ _____ от _____

_____ Л.П. Гусева

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ
ОБЩЕРАЗВИВАЮЩАЯ ПРОГРАММА
НАПРАВЛЕННОСТИ

Исследования в биологии

Возраст обучающихся: 10-15 лет

Срок реализации: 1 год

Автор-составитель:
Бережецкая Виктория Евгеньевна
Педагог дополнительного образования

г. Санкт-Петербург
2014

Содержание работы эколого-биологического направления в ОДОД

ОСНОВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ РАБОТЫ

1. ИНДИВИДУАЛЬНАЯ РАБОТА
 - -руководство исследовательской деятельностью учащихся
 - -обучение правильному оформлению исследовательских работ
 - -выработка научного стиля письма
- ПОДГОТОВКА УЧАЩИХСЯ К УЧАСТИЮ В БИОЛОГИЧЕСКИХ ОЛИМПИАДАХ, КОНФЕРЕНЦИЯХ.
 - -оформление стендов, запись тезисов на дискеты
3. РАБОТА В СТУДИИ «УДИВИТЕЛЬНОЕ РЯДОМ»
 - -Оформление стенда «СПИД- Болезнь 21 ВЕКА»
 - -Ролевые игры « По следам Робинзона»-7 кл.
 - « Что, где, когда»-6 кл.
4. ЭКСКУРСИОННО-ПРОСВЕТИТЕЛЬСКАЯ РАБОТА
 - -экскурсии по плану классных руководителей.

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Содержание образовательной программы дополнительного образования составлено с учетом школьного курса по биологии, где уделяется особое внимание тем объектам, которые могут быть предметом непосредственных наблюдений. Дополнительное образование в настоящее время является актуальным в условиях языковой гимназии. Это дает возможность с одной стороны компенсировать недостаток часовой нагрузки по предмету. С другой стороны - помочь особо интересующимся детям приобрести опыт научного исследования. Постановке и отслеживанию эксперимента, анализу полученных результатов. Формированию научного стиля письма.

Содержание образовательной программы дополнительного образования направлено на развитие интеллектуальной и духовной личности ребенка, овладение учащимися навыками научной работы, ее анализа и поиска путей решения. Создание условий для творческой самореализации личности ребенка путем психологического комфорта, индивидуального подхода к учащимся, возможности участия их в районных и городских мероприятиях.

Направленность образовательной программы на проведение исследовательских работ учащихся поможет им расширить знания естественно-научного направления, приобрести опыт полезный в любой деятельности. Образовательная программа дополнительного образования «Исследования в биологии» относится к эколого-биологической направленности.

Цель программы

Цель:

- Научить учащихся методически грамотно проводить эксперимент, овладеть научным стилем письма, правильно оформлять исследовательские работы.
- Создать комфортные условия для развития личности, способной к творческому самовыражению путем проведения исследований, их анализа.

Задачи программы

Образовательные задачи:

- Способствовать овладению учащимися дополнительными знаниями о живой природе.
- Подготовить учащихся к практической деятельности, умению проводить эксперимент.
- Способствовать овладению научным стилем письма.

Развивающие задачи:

- Развивать внимательность и наблюдательность у учащихся при проведении опытов.
- Развивать умение анализировать результаты эксперимента, делать выводы.
- Закрепить знания и умения по вычерчиванию и заполнению таблиц, схем, графиков и диаграмм.

Воспитательные задачи:

- Воспитывать любовь и заботливое отношение к живой природе.
- Воспитывать чувство доброжелательности, личной ответственности за животное живущее рядом.
- Приобщать учащихся к здоровому образу жизни с целью сохранения психического, физического и нравственного здоровья.
- Воспитывать любознательности и уважения к литературе и чтению.

Условия реализации программы

Продолжительность курса – 1 учебный год. Общее количество часов:

Первый вариант - 72 часа (2ч/н): один раз в неделю по 2 часа.

Второй вариант -108 часов (3ч/н): два раза в неделю по 1,5 часа.

Третий вариант -144 часа (4ч/н): два раза в неделю по 2 часа.

Вариативность количества учебных часов обуславливается способностями детей (возрастные особенности) и возможностью освоения материала.

Программа рассчитана на детей в возрасте 10-15лет.

Формы организации деятельности учащихся на занятии:

- групповая
- индивидуальная
- индивидуально-групповая
- экскурсии
- консультации
- олимпиады
- конференции

Ожидаемые результаты

В процессе овладения программой, воспитанники должны уметь проводить исследования, эксперимент, овладеть научным стилем письма. Выполнение исследовательских работ, участие учащихся в районных и городских биологических олимпиадах, школьных и районных конференциях.

Учебно-тематический план

Первый вариант - 72 часа (2ч/н)

№	Раздел	Практич. занятия	Теорет занятий	Всего
1	Выбор темы, формулирование цели и задач	2	2	4
2	Оформление «Введения». Работа с дополнительной биологической литературой, подбор материала	2	2	4
3	Написание «Теоретической части» исследовательской работы	2	4	6
4	Определение методики эксперимента	4	2	6
5	Выполнение практической части наблюдения или эксперимента	11	2	13
6	Анализ результатов исследования	5	1	6
7	Вычерчивание графиков, заполнение таблиц, диаграмм(оформление результатов)	5	1	6
8	Формулирование выводов на основании результатов исследований	3	1	4
9	Работа над научным стилем письма	2	2	4
10	Оформление списка использованной литературы	2	1	3
11	Оформление исследовательских работ, работа с компьютером	8	4	12
12	Подведение итогов	3	1	4
	Всего	47	25	72

Учебно-тематический план

Второй вариант -108 часов (3ч/н)

№	Раздел	Практич. занятия	Теорет. занятий	Всего
1	Выбор темы, формулирование цели и задач	3	2	5
2	Оформление «Введения». Работа с дополнительной биологической литературой, подбор материала	8	2	10
3	Написание «Теоретической части» исследовательской работы	4	4	8
4	Определение методики эксперимента	5	2	7
5	Выполнение практической части наблюдения или эксперимента	11	2	13
6	Анализ результатов исследования	5	1	6
7	Вычерчивание графиков, заполнение таблиц, диаграмм(оформление результатов)	6	1	7
8	Формулирование выводов на основании результатов исследований	13	1	14
9	Работа над научным стилем письма	12	2	14
10	Оформление списка использованной литературы	2	1	3
11	Оформление исследовательских работ, работа с компьютером	13	4	17
12	Подведение итогов	3	1	4
	Всего	85	23	108

Учебно-тематический план

Третий вариант -144 часа (4ч/н):

№	Раздел	Практич. занятия	Теорет. занятий	Всего
1	Выбор темы, формулирование цели и задач	4	3	7
2	Оформление «Введения». Работа с дополнительной биологической литературой, подбор материала	8	4	12
3	Написание «Теоретической части» исследовательской работы	6	4	10
4	Определение методики эксперимента	5	5	10
5	Выполнение практической части наблюдения или эксперимента	12	4	16
6	Анализ результатов исследования	5	2	7
7	Вычерчивание графиков, заполнение таблиц, диаграмм(оформление результатов)	5	3	18
8	Формулирование выводов на основании результатов исследований	15	1	16
9	Работа над научным стилем письма	15	2	17
10	Оформление списка использованной литературы	5	1	6
11	Оформление исследовательских работ, работа с компьютером	16	5	21
12	Подведение итогов	3	1	4
	Всего	109	35	144

Содержание программы

№	ТЕМА	ПРАКТИЧЕСКИЕ ЗАНЯТИЯ	ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ЗАНЯТИЯ
1	Выбор темы, формулирование цели и задач	Умение выбрать объект для эксперимента	Умение сформулировать цель, задачу, тему исследования
2	Оформление «Введения». Работа с дополнительной биологической литературой, подбор материала	Научиться работать с доп. литературой, каталогами . уметь выбрать главное, основное .	Научить делать сноски на авторов, излагать материал в научном стиле
3	Написание «Теоретической части» исследовательской работы	Посетить библиотеку, научить учащихся выполнять правила поведения в библиотеке, читальном зале ,работать с дополнительной биологической литературой	Учить детей делать тезисы, ссылки на страницы
4	Определение методики эксперимента	Выяснить индивидуально у уча-ся какие опыты и наблюдения ими будут проведены, как они предполагают провести эксперимент	Дать форму записи 1 части методики: где и когда проводился эксперимент, кто являлся объектом наблюдения сколько длился эксперимент
5	Выполнение практической части наблюдения или эксперимента	Предложить учащимся выбрать способ фиксации результатов эксперимента таблицы, графики, диаграммы. Научится правильно их заполнять.	

6	Анализ результатов исследований	Научить уч-ся анализировать результаты эксперимента делать выводы	
7	Вычерчивание графиков, заполнение таблиц, диаграмм (оформление результатов)	Научить правильно заполнять таблицы результатов эксперимента, анализировать результаты .	
8	Формулировка выводов по результатам исследований	Научить грамотно делать в конце исследования выводы учитывая результаты опытов, следить за научным стилем письма	
9	Работа над научным стилем письма		Познакомить уч- ся с научным стилем письма, следить за правильностью формулировок, латинскими названиями
10	Оформление списка использованной литературы	На протяжении всей работы учить делать записи: авторов(ф.и.о), названия книг, статей издательств, год издательства страницы использованные в работе	
11	Оформление исследовательских работ, стендов работа с компьютером	Стенды оформляются к конференции «купчинские чтения», используются фото ,таблицы, графики, работа с компьютером	
12	Подведение итогов	Отчет уч-ся о проведенной работе и результатах.	

Формы подведения итогов реализации программы.

- Анализ работ по окончании темы.
- Выступление перед учащимися.
- Участие в биологических олимпиадах и конференциях по плану РМО.

Материальное обеспечение программы,

Для реализации данной программы необходимы:

- наличие живых объектов для проведения исследований
- наличие дачных участков для проведения исследований по растениеводству
- наличие цветочных ящиков, пакетов с землей, семян овощных культур, инвентаря (совки, рыхлители, лейки, удобрения, и т.д.)
- компьютер, дискеты.
- Листы ватмана для оформления стендов, бумага для исследовательских работ, фломастеры, маркеры, карандаши, линейки, клей, папки и т.д.

Методическое обеспечение программы.

1. Наличие методической литературы.
2. Исследовательские работы учащихся прошлых лет(в качестве образца).
3. Наличие дискет с тезисами лучших исследовательских работ и фильмов о проведении исследований.
4. Наличие сборников с тезисами работ учащихся Фрунзенского р-на.
5. Список тем для исследований

Методы организации занятий.

1. СЛОВЕСНЫЕ: беседы («О живых объектах для наблюдения», «О научном стиле письма», «О правилах оформления исследовательских работ», « О правилах работы с дополнительной биологической литературой», « О биологических терминах» и т.д.)
2. НАГЛЯДНЫЕ: изучение лучших исследовательских работ, показ фильмов, стендов, тестов, дискет с тезисами. Работа с дополнительной биологической литературой, подбор материала.
3. ПРАКТИЧЕСКИЕ: проведение опытов, наблюдений, обсуждение методики их проведения, анализ результатов исследований и формулировка выводов. Вычерчивание и заполнение таблиц, графиков, диаграмм, оформление стендов, работа с компьютером.
4. ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЕ: овладение учащимися методами научного познания самостоятельной творческой работы.

Методическое обеспечение образовательной программы:

№	Тема	Формы занятий
1	Выбор темы , объекта для наблюдения	Инд. Беседа об объекте наблюдения, особенностей животного, условий жизни.
2	Работа с дополнительной биологической литературой	Посещение библиотек, учить учащихся выбирать главное в соответствии с темой исследования , делать ссылки на авторов и т.д.
3	Определение методики эксперимента	Знакомство уч-ся с различными методами проведения эксперимента путем изучения исследовательских, работ уч-ся прошлых лет, методической, литературы советов учителя на основе наблюдений
4	Эксперимент обсуждение результатов	Проведение экспериментов, опытов, наблюдений, запись результатов и их анализ.
5	Оформление исследовательских работ	Беседа о правилах оформления исследовательских. работ; проверка работ, исправление ошибок, вычерчивание таблиц, графиков.
6	Выработка научного стиля письма	Работа с компьютером, знакомство с научным стилем письма научной терминологией. Индивид, работа над формулировкой анализа и выводов.
7	Подведение итогов	Участие учащихся в районных, городских олимпиадах, конференциях.

Список литературы:

- 1.«Пособие для факультативных занятий в 9-10 классах» М. Просвещение, 1997
- 2.ТипбергН. Поведение животных М. "Мир" 1993
- 3Яхонтов А.А. «Зоология для учителя» М. Просвещение 1982
- 4.Соколова Е.А. «Самостоятельная работа учащихся на уроках анатомии и физиологии человека» М. Изд-во АПН РСФСР, 2001
- 5Кулев А.В. «Исследовательские работы учащихся» Лениздат,2002.
- 6«Биология в школе» ж. М. Педагогика.
- 7.С. Список литературы используемой учащимися при написании исследовательских работ находится в конце работы в разделе «ЛИТЕРАТУРА»