

Утверждаю

Директор ФГБУ «Государственный

заповедник «Кологривский лес»

Чернявин П.В.

«05» сентября 2016 года

Рабочая программа

(Экологический кружок при ФГБУ «Государственный заповедник «Кологривский лес» 2016/17 уч.год)

(учащиеся 4-6 классов, МОУ Кологривская средняя общеобразовательная школа, 2 год обучения)

Пояснительная записка.

Экологический кружок создан на базе 4-6 классов МОУ Кологривской средней общеобразовательной школы. Часть учащихся посещала класс экологического образования, созданный ранее на базе этой школы. В 2015/16 учебном году занятия в кружке проводились в рамках проектного метода, в который органично встраиваются исследовательские и практико-ориентированные методы обучения. В текущем году предполагается совершенствование умений учащихся по созданию и презентации индивидуальных и групповых проектов.

Проект – это исследование конкретной проблемы, ее практическая или теоретическая реализация. Целью метода проектов является развитие самообразовательной активности у учащихся. Под методом проектов в дидактике понимают совокупность учебно-познавательных приемов, которые позволяют учащимся приобретать знания и умения в процессе планирования и самостоятельного выполнения определенных практических заданий с обязательной презентацией результатов.

Проектно-исследовательская деятельность — деятельность по проектированию собственного исследования, предполагающая выделение целей и задач, принципов отбора методик, планирование хода исследования, определение ожидаемых результатов, оценка реализуемости исследования, определение необходимых ресурсов. Образовательный потенциал проектной деятельности заключается в возможности повышения мотивации в получении дополнительных знаний.

Работа над проектом способствует воспитанию у учащихся значимых общечеловеческих ценностей (социальное партнерство, толерантность, диалог); чувства ответственности, самодисциплины; способности к методической работе и самоорганизации.

Метод проектов всегда предполагает решение какой-то проблемы, предусматривающей, с одной стороны, использование разнообразных методов, с другой – интегрирование знаний, умений из различных областей науки, техники, технологии, творческих областей.

В основе метода проектов лежит развитие познавательных, творческих навыков учащихся, умений самостоятельно конструировать свои знания, умений ориентироваться в информационном пространстве, развитие критического мышления. Метод проектов всегда ориентирован на самостоятельную деятельность учащихся – индивидуальную, парную, групповую, которую учащиеся выполняют в течение определенного отрезка времени. Этот подход органично сочетается с методом обучения в сотрудничестве.

По мнению И.С. Сергеева проект – это “пять П”:

Проблема – Проектирование (планирование) – Поиск информации - Продукт – Презентация.

Шестое “П” проекта – его Портфолио, т.е. папка, в которой собраны все рабочие материалы проекта, в том числе черновики, дневные планы, отчеты и др.

Важное правило: каждый этап работы над проектом должен иметь свой конкретный продукт.

Выделяют несколько видов проектов по типу деятельности: исследовательский, творческий, практико-ориентированный. Выполнение всех видов проектов запланировано в течение четвертого года обучения.

Этапы выполнения проекта:

- 1) определение проблемы, путей и задач её решения;
- 2) выдвижение гипотезы;
- 3) обсуждение методов исследования;
- 4) проведение сбора данных;
- 5) анализ данных;
- 6) оформление результатов работы;
- 7) подведение итогов, корректировка, выводы.

Направления исследований по экологии.

1. Выявление и описание природных объектов.

2. Оценка экологического состояния окружающей среды.
3. Выявление источников загрязнения окружающей среды.
4. Организация природоохранной, просветительской деятельности.

Основной акцент в программе сделан на практическую деятельность учащихся: большая часть занятий проводится в форме экскурсий, практических и лабораторных работ. Теоретические занятия включают учебные фильмы, презентации и т.д. Это способствует погружению учащихся в предмет, формированию исследовательских умений.

Занятия проводятся 1 раз в неделю. Общее количество часов в течение года – **62**. Продолжительность занятия варьируется в зависимости от вида деятельности и формы работы. Тематика занятий определяется возможностью реализации какого-либо проекта по изучению флоры и фауны своей местности. Участвуя в реализации проектов, обучающиеся получают системные знания об окружающем мире и приобретают комплекс общеучебных и исследовательских умений. Естественно, что акцент в программе сделан на изучение охраняемых территорий своего края.

Цель курса: дать учащимся системные знания об окружающем мире, способствовать формированию исследовательских и практических умений.

Задачи:

1. Образовательные

- расширить знания о растительном и животном мире своего края, в том числе заповедника «Кологривский лес»,
- актуализировать знания об основных экологических понятиях и закономерностях, методиках проведения экологических исследований;
- расширить представление о влиянии человека на природу.

2. Развивающие

- совершенствовать умения самостоятельного достижения намеченной цели;
- совершенствовать умения работать с информацией, находить источники, из которых ее можно почерпнуть;
- совершенствовать умения проводить исследования, передавать и презентовать полученные знания и опыт;
- совершенствовать навыки совместной работы и делового общения в группе;
- совершенствовать умения конспектировать и реферировать текстовую информацию;

- совершенствовать умения систематизировать, структурировать полученную информацию, интегрировать полученные знания; формулировать выводы.

- способствовать расширению кругозора учащихся;

- совершенствовать навыки работы с компьютером, представлять информацию в электронном виде.

3. Воспитательные

- привлечь учащихся к природоохранной деятельности заповедника;

- сформировать чувство ответственности по отношению к природе;

- формировать активную жизненную позицию учащихся;

- создать условия для самореализации и творческого развития детей.

Ожидаемые результаты:

- знать массовые виды растений и животных;

- знать простейшие закономерности взаимоотношений живых организмов и неживой природы;

- уметь работать с информацией, пользоваться справочной литературой, иметь навыки работы с ПК;

- уметь определять тему проекта и реализовывать его;

- уметь проводить соответствующее возрасту исследование;

- иметь навыки работы в группе;

- понимать свою роль в деле охраны природы.

Тематическое планирование к рабочей программе для экологического кружка.

Время проведения	Название проекта	Стадии проекта	Виды деятельности	Количество часов
Сентябрь - октябрь	Что происходит в природе осенью?	1. Определение целей и задач проекта, выдвижение гипотезы, обсуждение методов исследования, проведение сбора данных.	Экскурсии в близлежащие леса. Наблюдение за древесными, кустарниковыми, травянистыми растениями. Описание листопадных, зимнезелёных и вечнозелёных растений в первой и последней декаде сентября. Сбор данных о подготовке животных к зимним условиям.	6

			Анализ продолжительности светового дня, изменений температуры воздуха и осадков.	
		2. Анализ собранных данных. Определение взаимосвязи между изменением светового дня, изменением погодных условий и состоянием растений и поведением животных.	Практическая работа Оформление результатов. Изучение и конспектирование специальной литературы.	4
		3. Оформление результатов проекта. Подведение итогов. Представление продукта.	Практическая работа. Создание миниреферата и его презентации. Репетиции выступлений с презентацией проекта.	4
Октябрь 1-2 октября	Учимся считать птиц. (Экскурсии, приуроченные к Международным дням наблюдения за птицами)	Экскурсии по городу и его окрестностям с целью подсчёта птиц.	Экскурсии, фотографирование, работа с определителями, заполнение таблиц, отправка данных в Союз охраны птиц России. Подготовка презентации по результатам работы.	4
Ноябрь	Подготовка рефератов и презентаций по исследовательским работам, проведённым в течение предыдущего года.		Индивидуальные и групповые занятия: подведение итогов исследовательских проектов, подготовка презентаций, репетиции выступлений. Участие в конференции.	10
Декабрь	Куда деваются насекомые зимой?	1. Теоретическое занятие. Класс насекомые.	Знакомство с понятиями по теме. Сбор информации о насекомых. Просмотр кинофильма.	2
		2. Определение целей и задач проекта, выдвижение гипотезы, обсуждение методов исследования. Сбор материалов для исследования.	Экскурсия по городу. Наблюдение. Фотографирование объектов. Индивидуальные наблюдения.	3
		3. Анализ полученных данных.	Практическая работа.	1
		4. Оформление результатов проекта. Подведение итогов. Представление продукта.	Создание доклада и его презентации. Выступление с докладом.	2
Январь-февраль	Бабочки Кологривского района.	1. Теоретическое занятие. Отряд чешуекрылые.	Знакомство с понятиями по теме. Сбор информации о бабочках. Работа с микроскопом. Просмотр кинофильма.	2

	Творческая мастерская	2. Обсуждение летних наблюдений на экскурсиях и в течение летней экологической практики, личных наблюдений. Определение целей и задач проекта, выдвижение гипотезы, обсуждение методов исследования. Сбор материалов для исследования.	Рассматривание фотографий, сделанных в процессе экскурсий. Изучение научных данных по составу чешуекрылых в заповеднике «Кологривский лес». Работа с определителями. Анкетирование. Составление списка чешуекрылых на основании личных наблюдений и данных по заповеднику.	2
	Творческая мастерская	3. Составление викторины о бабочках и проведение её в школе.	Обсуждение вариантов и форм заданий для викторины. Подбор материалов для заданий. Формулировка заданий. Проведение викторины в школе.	2
		4. Изготовление бабочки из природных материалов. Выставка работ.		1
		5. Оформление результатов проекта. Подведение итогов. Представление продукта.	Создание доклада и его презентации. Выступление с докладом.	2
Март-апрель	Взаимосвязи организмов в экосистемах	1. Теоретические занятия. Экологические взаимоотношения организмов. Виды взаимосвязей: симбиотические, антисимбиотические, нейтральные, аллелопатия.	Знакомство с понятиями по теме. Подготовка минидокладов и выступления с ними. Составление таблицы: вид взаимосвязи – пример.	3
		2. Поиск примеров экологических взаимоотношений организмов в научной литературе и Интернете.	Практическая работа. Конспектирование.	1
		3. Составление схемы взаимосвязей на примере конкретной экосистемы.	Экскурсия в лес. Наблюдение.	3
		4. Подведение итогов проекта, представление продукта.	Создание доклада и его презентации. Выступление с докладом.	2
Май	Растительный мир болота.	1. Теоретическое занятие. Болото. Виды болот. Возникновение и роль болот. Растительный мир болота. Определение целей и задач проекта, выдвижение гипотезы, обсуждение методов исследования.	Лекция. Презентация.	1

		2. Знакомство с растениями болот.	Экскурсия на болото. Работа с определителями. Наблюдение за растениями. Зарисовки. Отчёт об экскурсии. Индивидуальная подготовка страницы для фотогербария.	4
		3. Подведение итогов проекта. Представление результатов.	Оформление фотогербария. Представление работ.	2
Итоговое занятие: олимпиада или викторина.				1

Составила заместитель директора по экологическому просвещению Н.В.Панова.