

Фролова
Александра
Юрьевна

Подписано цифровой
подписью: Фролова
Александра Юрьевна
Дата: 2023.08.25
11:48:21 +03'00'

Управление образования Администрации Ковровского района

муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Большевсегодическая основная общеобразовательная школа
имени М.В. Водопьянова» Ковровского района

РАССМОТРЕНО

Методическим советом

МБОУ «Большевсегодическая ООШ
имени Водопьянова»

(протокол от 25.08.2023 № 1)

СОГЛАСОВАНО

с руководителем Центра

образования естественно -
научной и технологической

направленности

А.Ю. Фроловой

УТВЕРЖДЕНО

Приказом №86-ОД от 25.08.2023

Директор А.Ю. Фролова

ПРОГРАММА ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ
«Я - ИССЛЕДУЮ»
ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ
5 – 9 КЛАССОВ.

с. Большие Всегодичи, 2023год

Пояснительная записка

Программа реализуется с использованием оборудования естественно-научной и математической направленностей «Точка роста».

Место учебного курса в учебном плане 5-9 классов школы:

Согласно базисному учебному плану рабочая программа рассчитана на 17 часов в год, 1 час в неделю. Курс «Я - исследователь» является пропедевтическим, служит основой для последующего изучения курсов физики и химии в основной школе.

Данная внеурочная деятельность в основной школе направлена на достижение следующих **целей:**

- получение учащимися представлений о методах научного познания природы;
- формирование элементарных умений, связанных с выполнением исследования и эксперимента;
- формирование у учащихся устойчивого интереса к предметам естественно - научного цикла, в частности, к физике.

Задачи программы:

формировать представление об исследовательском обучении как ведущем способе учебной деятельности;

обучать специальным знаниям, необходимым для проведения самостоятельных исследований;

формировать и развивать умения и навыки исследовательского поиска;

развивать познавательные потребности и способности, креативность.

Общая характеристика учебного курса

«Я - исследователь»- интегрированный курс, в содержании которого рассматривают пути познания человеком природы.

Особое внимание в курсе уделено фронтальным экспериментальным заданиям.

Предполагается, что важное место в процессе работы над курсом займут рисунки различных явлений, опытов.

Деятельностный подход к разработке содержания курса позволяет решать в ходе его изучения ряд взаимосвязанных задач: обеспечивать восприятие, понимание и запоминание знаний, создавать условия для высказывания подростком суждений научного, нравственного, эстетического характера по поводу взаимодействия человека и природы; уделять внимание ситуациям, где учащийся должен различать универсальные (всеобщие) и утилитарные ценности; использовать все возможности для становления привычек следовать научным и нравственным принципам и нормам общения и деятельности.

Содержание данной программы согласовано с содержанием программ по психологии, педагогике, риторике, информатике, окружающего мира. Логика построения программы обусловлена системой последовательной работы по овладению учащимися основами исследовательской деятельности: от осмысления сути исследовательской

деятельности, от истоков научной мысли и теории, от творческой и уникальной деятельности выдающихся ученых – к изучению составных частей исследовательской деятельности. Необходимо, чтобы занятия курса побуждали к активной мыслительной деятельности, учили наблюдать, понимать, осмысливать причинно-следственные связи между деятельностью человека и наукой, тем самым вырабатывать собственное отношение к окружающему миру.

Теоретические и практические занятия способствуют развитию устной коммуникативной и речевой компетенции учащихся, умениям:

- вести устный диалог на заданную тему;
- участвовать в обсуждении исследуемого объекта или собранного материала;
- участвовать в работе конференций, чтений.
- участвовать в работе конференций, чтений.

Работа над проектом предваряется необходимым этапом — работой над темой, в процессе которой детям предлагается собирать самую разную информацию по общей теме. При этом учащиеся сами выбирают, что именно они хотели бы узнать в рамках данной темы. При дальнейшей работе над проектами составленная общая энциклопедия или картотека может служить одним из основных источников информации по теме.

Предлагаемый порядок действий:

1. Знакомство класса с темой.
2. Выбор подтем (областей знания).
3. Сбор информации.
4. Выбор проектов.
5. Работа над проектами.
6. Презентация проектов.

Учитель выбирает общую тему или организует ее выбор учениками. Критерием выбора темы может быть желание реализовать какой-либо проект, связанный по сюжету с какой-либо темой.

При выборе подтемы учитель не только предлагает большое число подтем, но и подсказывает ученикам, как они могут сами их сформулировать.

Классические источники информации — энциклопедии и другие книги, в том числе из школьной библиотеки. Кроме того, это видеокассеты, энциклопедии и другие материалы на компакт-дисках, рассказы взрослых, экскурсии.

После того как собраны сведения по большей части подтем, учитель констатирует этот факт, напоминает запоздавшим о необходимости поторопиться и обсуждает с детьми, какие проекты (поделки, исследования и мероприятия) возможны по итогам изучения темы.

Творческими работами могут быть, например: рисунок, открытка, поделка, скульптура, игрушка, макет, рассказ, считалка, загадка, концерт, спектакль, викторина, КВНы, газета, книга, модель, костюм, фотоальбом, оформление стендов, выставок, доклад, конференция, электронная презентация, праздник и т.д.

Дети сами выбирают тему, которая им интересна, или предлагают свою тему. Напоминаем, что эта работа выполняется добровольно. Учитель не принуждает детей, он

должен иметь в виду, что ребята, которые не участвуют в этом проекте, могут принять участие в следующем.

При выполнении проекта используется рабочая тетрадь, в которой фиксируются все этапы работы над проектом.

Удачные находки во время работы над проектом желательно сделать достоянием всего класса, это может повысить интерес и привлечь к работе над проектом других ребят

Каждый проект должен быть доведен до успешного завершения, оставляя у ребенка ощущение гордости за полученный результат. После завершения работы над проектом детям нужно предоставить возможность рассказать о своей работе, показать то, что у них получилось, и услышать похвалу в свой адрес. Хорошо, если на представлении результатов проекта будут присутствовать не только другие дети, но и родители.

Занятия проводятся в виде игр, практических упражнений. При прохождении тем важным является целостность, открытость и адаптивность материала.

В процессе прохождения курса формируются умения и навыки самостоятельной исследовательской деятельности; умения формулировать проблему исследования, выдвигать гипотезу; навыки овладения методикой сбора и оформления найденного материала; навыки овладения научными терминами в той области знания, в которой проводится исследование; навыки овладения теоретическими знаниями по теме своей работы и шире; умения оформлять доклад, исследовательскую работу.

По окончании курса проводится публичная защита проекта исследовательской работы – опыт научного учебного исследования по предметной тематике, выступление, демонстрация уровня психологической готовности учащихся к представлению результатов работы.

В курсе даются первые представления о таких понятиях, как «масса», «взаимодействие», «сила», «энергия», «атом», «молекула».

Получаемые учащимися сведения о веществах и их превращениях могут служить первоначальной основой для постепенного осознания идеи о том, что материя и формы ее движения всегда взаимосвязаны, что объекты природы образуют целостные системы, относительно устойчивые, но в то же время динамичные.

Интеграция различных естественно-научных областей знания основана на представлении о единстве природы и общем для всех естественных наук методе познания.

Содержание данного курса строится на основе деятельностного подхода. Вовлечение учащихся в разнообразную учебную, исследовательскую и практическую деятельность является условием приобретения прочных знаний, преобразования их в убеждения и умения, становления ответственности как черты личности.

Место учебного предмета в учебном плане,
1 час в неделю, 17 часов за учебный год.

Ценностные ориентиры содержания курса

Ценность жизни – признание человеческой жизни и существования живого в природе в целом как величайшей ценности, как основы для подлинного экологического сознания.

Ценность природы основывается на общечеловеческой ценности жизни, на осознании себя частью природного мира – частью живой и неживой природы. Любовь к природе означает прежде всего бережное отношение к ней как к среде обитания и выживания человека, а также переживание чувства красоты, гармонии, её совершенства, сохранение и приумножение её богатства.

Ценность человека как разумного существа, стремящегося к добру и самосовершенствованию, важность и необходимость соблюдения здорового образа жизни в единстве его составляющих: физическом, психическом и социально-нравственном здоровье.

Ценность труда и творчества как естественного условия человеческой жизни, состояния нормального человеческого существования.

Планируемые результаты изучения курса

Личностными результатами изучения курса являются:

- развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей учащихся
- формирование мотивации к изучению в дальнейшем физики и химии
- воспитание ответственного отношения к природе, осознание необходимости защиты окружающей среды
- формирование личностного отношения друг к другу, к учителю

Метапредметными результатами изучения курса являются:

- освоения приемов исследовательской деятельности (составление плана, использование приборов, формулировка выводов и т.п.)
- формирование приемов работы с информацией, представленной в различной форме (таблицы, графики, рисунки), на различных носителях (книги, Интернет, CD, периодические издания)
- развитие коммуникативных умений и овладение опытом межличностной коммуникации (ведение дискуссии, работа в группах, выступление с сообщениями)

Содержание учебного предмета

Взаимодействие тел (5 ч)

Электрическое взаимодействие. Объяснение электрического взаимодействия на основе электронной теории. Электризация тел трением. Передача электрического заряда при соприкосновении

Давление тела на опору. Зависимость давления от площади опоры. Паскаль - единица измерения давления

Передача давления жидкостями и газами. Закон Паскаля. Давление на глубине жидкости. Сообщающиеся сосуды, их применение

Действие жидкостей и газов на погруженное в них тело. Архимедова сила. зависимость архимедовой силы от рода жидкости и от объема погруженной части тела. Условия плавания тел

Физические и химические явления (12 ч)

Механические явления (3 ч)

Понятие об относительности механического движения. Разнообразные виды механического движения (прямолинейное, криволинейное, движение тела по окружности, колебательное). Механическое движение в природе и технике

Путь и время движения. Скорость движения

Тепловые явления (3 ч)

Плавление и отвердевание. Таяние снега, замерзание воды

Испарение жидкостей (охлаждение жидкостей при испарении). Конденсация

Теплопередача

Электромагнитные явления (3 ч)

Электрический ток как направленное движение электрических зарядов. Сила тока. Амперметр.

Ампер – единица измерения силы тока. Постоянный и переменный ток

Напряжение. Вольтметр. Вольт – единица измерения напряжения

Источники тока: батарейка, аккумулятор, генератор электрического тока (без рассмотрения их устройства)

Действия тока. Тепловое действие тока. Магнитное действие тока

Световые явления (3 ч)

Свет как источник информации человека об окружающем мире. Источники света: звезды, Солнце, электрические лампы и др.

Прямолинейное распространение света, образование теней. Отражение света. зеркала

Преломление света. Линзы, их типы и измерение с их помощью светового пучка

Тематическое планирование по классам (№темы, тема, количество часов на изучение, планируемые результаты);

№	Тема	Кол-во часов	Планируемые результаты

			Метапредметные УУД	Личностные УУД
5-9 класс				
1	Взаимодействия тел	5	- освоения приемов исследовательской деятельности (составление плана, использование приборов, формулировка выводов и т.п.)	- развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей учащихся
2	Физические явления	12		
2.1	Механические явления	3		
2.2	Тепловые явления	3		- формирование мотивации к изучению дальнейшего физики и химии
2.3	Электромагнитные явления	3	формирование приемов работы с информацией, представленной в различной форме (таблицы, графики, рисунки), на различных носителях (книги, Интернет, CD, периодические издания)	- воспитание ответственного отношения к природе, осознание необходимости защиты окружающей среды
2.4	Световые явления	3	- развитие коммуникативных умений и овладение опытом межличностной коммуникации (ведение дискуссии, работа в группах, выступление с сообщениями)	- формирование личностного отношения друг к другу, к учителю

Перечень учебно-методического обеспечения образовательного процесса

1. Савенков А.И. Методика исследовательского обучения школьников. Самара: Изд. «Учебная литература», 2007.
2. Соколова Т.Е. Информационно-поисковые умения. Самара: Изд. «Учебная литература», 2008.

3. Долгушина Н. Организация исследовательской деятельности школьников. Изд. Дом Первое сентября. Начальная школа, 2006, №10.
4. Савенков А.И. Самостоятельная исследовательская практика как фактор развития познавательных потребностей школьников. Изд. Дом Первое сентября. Начальная школа, 2008, №12.
5. Смолкина Е.В. Исследовательская деятельность учащихся как средство реализации личности. Начальная школа, 2007, №2.
6. Маньковская Е.Н. Организация общешкольной ученической конференции как форма поведения итогов исследовательской деятельности младших школьников. Начальная школа, 2006, №9.
7. [http:// www.abitu.ru/ rescarchen/](http://www.abitu.ru/researchen/) Интернет - портал «Исследовательская деятельность школьников».
8. www.eidos.ru Центр эвристического образования
- 9 Майоров А. Н. Физика для любознательных, или о чём не узнаешь на уроке. Изд. «Академия развития», 1999
- 10 Большая книга экспериментов для школьников. Изд. «РОСМЭН ПРЕСС». 2004