

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
Средняя общеобразовательная школа №1 города Заозёрного

«Согласовано» _____ Руководитель МО Фокина Е.П. «__17__» июня 2023 года	«Согласовано» _____ Методист Свержевская О.В «_20___» июня 2023 года	«Утверждаю» _____ Директор школы Крук И. В. Приказ №_01-10-180/1 от _ 31.07. 2023 года
---	--	--

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
по основам проектно-исследовательской деятельности

8 Б класс

Колпаковой Зинаиды Фёдоровны

Предмет	основы исследовательской деятельности	
Классы	8 Б	2023 – 2024 учебный год
МО	Естественнонаучного цикла	
Уровень обучения	базовый	

I. Пояснительная записка

1.1. Нормативная база

Рабочая программа по физике на 2023/24 учебный год для обучающихся 8-го класса МБОУ СОШ № 1 г. Заозерного разработана в соответствии с требованиями:

- Федерального закона от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- приказа Минпросвещения от 22.03.2021 № 115 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по основным общеобразовательным программам – образовательным программам начального общего, основного общего и среднего общего образования» (распространяется на правоотношения с 1 сентября 2021 года);
- приказа Минобрнауки от 17.12.2010 № 1897 «Об утверждении ФГОС основного общего образования»;
- СП 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи», утвержденных постановлением главного санитарного врача от 28.09.2020 № 28;
- СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания», утвержденных постановлением главного санитарного врача от 28.01.2021 № 2;
- концепции преподавания учебного предмета «Физика», утвержденной решением Коллегии Минпросвещения от 03.12.2019;
- учебного плана основного общего образования, утвержденного приказом ГБОУ СОШ № 1 г. Заозерного;
- рабочей программы воспитания МБОУ СОШ № 1;
- УМК по физике для 7-го класса под ред. А.В. Пёрышкина.

Программа разработана во исполнение пункта 1 Цели № 1 распоряжения Минпросвещения от 15.02.2019 № Р-8 «Об утверждении ведомственной целевой программы "Развитие современных механизмов и технологий дошкольного и общего образования"».

1.2. Название учебного предмета и УМК.

Название курса: «Основы проектной и исследовательской деятельности».

В состав УМК входит:

- Учебник «Физика» 8 класс. И.М. Перышкин, А.И. Иванов, Просвещение, 2022г.
- Л.С. Николаева «Методические рекомендации по педагогическому сопровождению проектно-исследовательской деятельности учащихся»
- Савенков А.И.. Принципы исследовательского обучения. Директор школы, 2008, № 93.
- А.В. Леонтович «Исследовательская и проектная деятельность», Москва «ВАКО», 2014г.

1.3. Цели и задачи изучения учебного курса

Цель: развитие учебно-познавательной и исследовательской компетенций обучающихся 8 класса на основе обучения специальным знаниям, умениям и способам деятельности, которые необходимы для проведения учебных исследований, расширение, углубление и обобщение знаний из области естественных наук

Задачи:

1. развивать интеллектуальную сферу личности обучающихся; развивать логическое мышление на материале разных учебных предметов;
2. выявление пути развития познавательной активности и самостоятельности обучающихся; способствовать формированию общеучебных умений и навыков, компетенции «уметь учиться»; исследовательской компетенции обучающихся;
3. сформировать представления обучающихся об исследовательской деятельности (методы исследования, поиск необходимой информации, оформление результатов работы, их презентация);
4. сформировать навыки работы в группе;
5. способствовать освоению ИКТ в связи с решением исследовательских задач.

6. сформировать навыки публичного выступления.
7. сформировать научно-естественную грамотность.
8. познакомить со сферами профессиональной деятельности, связанными с физикой, и современными технологиями, основанными на достижениях физической науки;
9. использование воспитательных возможностей содержания учебного предмета через демонстрацию детям примеров ответственного, гражданского поведения, проявления человеколюбия и добросердечности
10. сформировать умение распознавать и формулировать цель данного исследования;
11. сформировать умение предлагать или оценивать способ научного исследования данного вопроса;
12. сформировать умение выдвигать объяснительные гипотезы и предлагать способы их проверки;
13. сформировать умение описывать и оценивать способы, которые используют учёные, чтобы обеспечить надёжность данных и достоверность объяснений;

II. Планируемые результаты освоения учебного курса

2.1. Личностные результаты

- 1) воспитание российской гражданской идентичности: патриотизма, уважения к Отечеству, прошлое и настоящее многонационального народа России; осознание своей этнической принадлежности, знание истории, языка, культуры своего народа, своего края, основ культурного наследия народов России и человечества; усвоение гуманистических, демократических и традиционных ценностей многонационального российского общества; воспитание чувства ответственности и долга перед Родиной;
- 2) формирование ответственного отношения к учению, готовности и способности обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию, осознанному выбору и построению дальнейшей индивидуальной траектории образования на базе ориентировки в мире профессий и профессиональных предпочтений с учетом устойчивых познавательных интересов, а также на основе формирования уважительного отношения к труду, развития опыта участия в социально значимом труде;
- 3) формирование целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, учитывающего социальное, культурное, языковое, духовное многообразие современного мира;
- 4) формирование осознанного, уважительного и доброжелательного отношения к другому человеку, его мнению, мировоззрению, культуре, языку, вере, гражданской позиции, к истории, культуре, религии, традициям, языкам, ценностям народов России и народов мира; готовности и способности вести диалог с другими людьми и достигать в нем взаимопонимания;
- 5) освоение социальных норм, правил поведения, ролей и форм социальной жизни в группах и сообществах, включая взрослые и социальные сообщества; участие в школьном самоуправлении и общественной жизни в пределах возрастных компетенций с учетом региональных, этнокультурных, социальных и экономических особенностей;
- 6) развитие морального сознания и компетентности в решении моральных проблем на основе личного выбора, формирование нравственных чувств и нравственного поведения, осознанного и ответственного отношения к собственным поступкам;
- 7) формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками, детьми старшего и младшего возраста, взрослыми в процессе образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, творческой и других видов деятельности;
- 8) формирование ценности здорового и безопасного образа жизни; усвоение правил индивидуального и коллективного безопасного поведения в чрезвычайных ситуациях, угрожающих жизни и здоровью людей, правил поведения на транспорте и на дорогах;
- 9) формирование основ экологической культуры, соответствующей современному уровню экологического мышления, развитие опыта экологически ориентированной рефлексивно-оценочной и практической деятельности в жизненных ситуациях;

10) осознание значения семьи в жизни человека и общества, принятие ценности семейной жизни, уважительное и заботливое отношение к членам своей семьи;

11) развитие эстетического сознания через освоение художественного наследия народов России и мира, творческой деятельности эстетического характера.

2.2. Метапредметные результаты

1) умение самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формулировать для себя новые задачи в учебе и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности;

2) умение самостоятельно планировать пути достижения целей, в том числе альтернативные, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач;

3) умение соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результата, определять способы действий в рамках предложенных условий и требований, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией;

4) умение оценивать правильность выполнения учебной задачи, собственные возможности ее решения;

5) владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности;

6) умение определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации, устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и делать выводы;

7) умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач;

8) смысловое чтение;

9) умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками; работать индивидуально и в группе: находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учета интересов; формулировать, аргументировать и отстаивать свое мнение;

10) умение осознанно использовать речевые средства в соответствии с задачей коммуникации для выражения своих чувств, мыслей и потребностей; планирования и регуляции своей деятельности; владение устной и письменной речью, монологической контекстной речью;

11) формирование и развитие компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий (далее - ИКТ компетенции); развитие мотивации к овладению культурой активного пользования словарями и другими поисковыми системами;

12) формирование и развитие экологического мышления, умение применять его в познавательной, коммуникативной, социальной практике и профессиональной ориентации.

Модуль 1	1.ВВЕДЕНИЕ В ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКУЮ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ
Компетенции	Ценностно-смысловая Образовательная Учебно-познавательная Информационно-коммуникативная Социально-трудовая компетенция
Обучающиеся будут знать/ понимать:	Понятие проектной и исследовательской деятельности. Проблема, гипотеза, исследование, методы, анализ, источники информации, наблюдение и эксперимент. Вопрос. Виды вопросов. Беседа. Правила общения.
Обучающиеся будут уметь:	Различать и определять проектную и исследовательскую деятельности

Модуль 2	2.ИССЛЕДОВАНИЕ
Компетенции	Ценностно-смысловая Образовательная Учебно-познавательная Информационно-коммуникативная Социально-трудовая компетенция
Обучающиеся будут знать/ понимать:	Общие направления исследований. Правила выбора темы исследования. Отличие цели от задач. Постановка цели исследования по выбранной теме. Эксперимент. Наблюдение. Анкетирование.
Обучающиеся будут уметь:	1) выдвигать идеи, проблемы, цели и задач, 2) выдвигать и формулировать гипотезы, 3) обосновывать выбор способа или метода, 4) планировать свою деятельность, 5) строить устный доклад или сообщение о проделанной работе, 6) выбирать способы и формы наглядной презентации (продукта) результатов деятельности, 7) изготовить предметы наглядной презентации (продукта) результатов деятельности, 8) подготовить письменный отчёт о проделанной работе. 9) слушать и понимать других, 10) выражать себя, находить компромисс, 11) взаимодействовать внутри группы, находить консенсус. 12) находить информацию по каталогам, проводить контекстный поиск, в гипертексте, в Интернете, формулирование ключевых слов. 13) структурировать информацию, 14) выделять главное, передавать информацию, 15) представлять продукт в различных формах

III. Содержание учебного курса

Программа курса «Основы исследовательской и проектной деятельности» предназначена для обучающихся 8 класса и направлена на формирование деятельностных качеств обучающихся – способности осознания целей учебно-исследовательской деятельности, умения поставить цель и организовать ее достижение. Актуальность программы обусловлена также ее методологической значимостью, так, знания и умения, необходимые для организации учебно-исследовательской деятельности, в будущем станут основой для реализации учебно-исследовательских проектов при обучении в старших классах, вузах, колледжах, техникумах. Программа данного курса позволяет реализовать актуальные в настоящее время компетентностный, личностно-ориентированный, деятельностный подходы.

Курс « Основы исследовательской деятельности» состоит из трёх этапов: «Введение в исследовательскую деятельность», «Исследовательская работа» и «Заключение».

Первый этап «Введение в исследовательскую деятельность» является исходной теоретической базой для последующей работы. Она включает изучение основных понятий научно-исследовательской работы, общей схемы научного исследования, методов научного познания, методов поиска информации.

Второй этап «Исследовательская работа» включает этапы, связанные с работой над проблемной ситуацией: определение цели и задач, формулировка рабочей гипотезы и её проверка, составление плана исследовательской деятельности, изучение источников информации по теме, опытно - экспериментальная деятельность.

Третий этап «Заключение» направлена на завершение работы над проблемным заданием и связана с анализом результатов исследования, подготовкой выводов, а также оформлением отчёта, доклада и презентации. Происходит чередование этапов на протяжении всего курса. Программа предполагает как теоретические, так и практические занятия.

Обучение основывается на следующих педагогических принципах:

- личностно ориентированного подхода (обращение к субъектному опыту обучающегося, то есть к опыту его собственной жизнедеятельности;

признание самобытности и уникальности каждого ученика);

- природосообразности (учитывается возраст обучающегося, а также уровень его интеллектуальной подготовки, предполагающий выполнение заданий различной степени сложности);
- свободы выбора решений и самостоятельности в их реализации;
- сотрудничества и ответственности;
- сознательного усвоения учащимися учебного материала;
- систематичности, последовательности и наглядности обучения.

В процессе обучения используются следующие методы: объяснительно-иллюстративный, деятельностный, эвристический, исследовательский.

Программа предусматривает использование фронтальной, индивидуальной, групповой форм работы обучающихся. Фронтальная форма предусматривает подачу материала всему коллективу учеников.

Индивидуальная форма предполагает самостоятельную исследовательскую работу обучающихся. В программе отводится индивидуальной работе приоритетное место. Групповая работа позволяет ориентировать учеников на создание так называемых «творческих» пар или подгрупп с учетом их интереса и опыта исследовательской деятельности.

В процессе обучения предусматриваются следующие формы учебных занятий: типовое занятие (сочетающее в себе объяснение и практическое упражнение), собеседование, консультация, дискуссия, игра, практическое упражнение под руководством педагога по закреплению определенных навыков, самостоятельное исследование, выполнение индивидуального или группового исследования, защита исследования.

Логика построения программы обусловлена системой исследовательской работы по овладению учащимися основами 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 позволяют каждому ученику иметь возможность выступать в различных коммуникативных ролях, что способствует развитию коммуникативной компетентности.

Программа предусматривает использование фронтальной, индивидуальной, групповой форм работы обучающихся. Фронтальная форма предусматривает подачу материала всему коллективу учеников.

Индивидуальная форма предполагает самостоятельную проектно-исследовательскую работу обучающихся. В программе отводится индивидуальной работе приоритетное место. Групповая работа позволяет ориентировать учеников на создание так называемых «творческих» пар или подгрупп с учетом их интереса и опыта исследовательской деятельности.

В процессе обучения предусматриваются следующие формы учебных занятий: типовое занятие (сочетающее в себе объяснение и практическое упражнение), собеседование, консультация, дискуссия, игра, практическое упражнение под руководством педагога по закреплению определенных навыков, самостоятельное исследование, выполнение индивидуального или группового проекта, защита проекта.

IV. Тематическое планирование с указанием количества часов, отводимых на освоение каждой темы

Место учебного курса в учебном плане: 1 час в неделю, 34 учебных недели, 34 часа в год.

№ п/п	Название модуля	количество часов
1.	Введение в исследовательскую деятельность	1ч
2.	Исследование	32ч
3.	Конференция	1
	ИТОГО:	34ч

Приложение №1

Календарно-тематическое планирование

7 А класс

учитель: Колпакова З.Ф.

№ п/п	План. дата проведения занятия	Фактическая дата проведения занятия	Тема занятия.	Дистанционные образовательные технологии
1.	04.09		Вводное занятие. Формы и методы организации исследовательской деятельности. Вводный инструктаж.	googl диск, zoom
2.	11.09		Постановка целей, задач, гипотезы по теме Градуируем измерительный прибор	googl диск, zoom
3.	18.09		Постановка целей, задач, гипотезы по теме "Строение и свойства кристаллов"	googl диск, zoom
4.	25.09		Мини конференция "Строение и свойства кристаллов"	Global.lab
5.	02.10		Постановка целей, задач, гипотезы по теме "В чем секрет термоса"	Global.lab
6.	09.10		Постановка целей, задач, гипотезы по теме Измерение теплоёмкости монеты	
7.	16.10		Пр.р Измерение теплоёмкости монеты	googl диск, zoom
8.	23.10		Мини конференция Измерение теплоёмкости монеты	
9.	13.11		Постановка целей, задач, гипотезы по теме Зависимость плавления и застывания шоколада от его состава	Global.lab
10.	20.11		Зависимость плавления и застывания шоколада от его состава	
11.	27.11		Мини конференция по теме Зависимость плавления и застывания шоколада от его состава	

12.	04.12		Постановка целей, задач, гипотезы по теме "Физика в литературе"	
13.	11.12		Пр р по теме "Физика в литературе"	
14.	18.12		Мини конференция по теме "Физика в литературе"	Global.lab
15.	25.12		Постановка целей, задач, гипотезы по теме "Оптические иллюзии"	googl диск, zoom
16.			Пр р по теме "Оптические иллюзии"	
17.			Мини конференция по теме "Оптические иллюзии"	
18.			Постановка целей, задач, гипотезы по теме "Физика в спорте: лыжи, футбол"	Global.lab
19.			Оформление работы "Физика в спорте: лыжи, футбол"	
20.			Мини конференция по теме "Физика в спорте: лыжи, футбол"	googl диск, zoom
21.			Оформление «баннеров» по творческим группам	
22.			Постановка целей, задач, гипотезы по теме Перфорационные очки или как исправить зрение?	
23.			Мини конференция по теме Перфорационные очки или как исправить зрение?	
24.			Мини конференция О чем говорят звезды?	Global.lab
25.			Оформление «баннеров» по творческим группам	
26.			Постановка целей, задач, гипотезы по теме Альтернативные источники энергии в России	
27.			Пр.р Альтернативные источники энергии в России	
28.			Мини конференция Альтернативные источники энергии в России	
29.			Постановка целей, задач, гипотезы по теме Пр р Как сэкономить электричество	
30.			Пр.р Как сэкономить электричество	Global.lab
31.			Мини конференция Как сэкономить электричество	
32.			Консультация и собеседование по темам исследования	
33.			Оформление «баннеров» по творческим группам	
34.			Мини конференция по защите результатов исследования	

Контрольно-оценочная деятельность

1. Выбор оценочных средств

№ п\п	Модуль (глава)	Из ФОС
1.	Введение в исследовательскую деятельность	Зачет
2.	Исследование	
3.	Конференция	

В рамках реализации модуля «Школьный урок» программы воспитания из ООП ООО для обучающихся соответствующего уровня образования (обучения) в рамках урочной деятельности предусмотрены отдельные направления воспитательной работы, которые будут реализованы через специальные формы, приемы и методы в согласии с возрастными целевыми приоритетами.

В воспитании детей подросткового возраста (уровень основного общего образования) таким приоритетом является создание благоприятных условий для развития социально значимых отношений школьников, и, прежде всего, ценностных отношений: к семье как главной опоре в жизни человека и источнику его счастья; к труду как основному способу достижения жизненного благополучия человека, залогом его успешного профессионального самоопределения и ощущения уверенности в завтрашнем дне; к своему отечеству, своей малой и большой Родине как месту, в котором человек вырос и познал первые радости и неудачи, которая завещана ему предками и которую нужно оберегать; к знаниям как интеллектуальному ресурсу, обеспечивающему будущее человека, как результату кропотливого, но увлекательного учебного труда; к самим себе как хозяевам своей судьбы, самоопределяющимся и самореализующимся личностям, отвечающим за свое собственное будущее.

№	Воспитательные аспекты урока	Формы, методы, приемы
1.	установление доверительных отношений между учителем и его учениками, способствующих позитивному восприятию учащимися требований и просьб учителя, привлечению их внимания к обсуждаемой на уроке информации, активизации их познавательной деятельности через использование знакомых детям примеров, образов, личного опыта; поощрения активности.	Метод организации деятельности Метод требование доверием Метод требование-одобрение. Приём: "Распределение ролей".
2.	побуждение школьников соблюдать на уроке общепринятые нормы поведения, правила общения со старшими (учителями) и сверстниками (школьниками), принципы учебной дисциплины и самоорганизации через соблюдение правил внутреннего распорядка (положение) и инструктажей; через личный пример учителя.	Метод стимулирования поведения школьников. Метод коррекции поведения. Приём: "Ролевая маска".
3.	привлечение внимания школьников к ценностному аспекту изучаемых на уроках явлений, организация их работы с получаемой на уроке социально значимой информацией – инициирование ее обсуждения, высказывания учащимися своего мнения по ее поводу, выработки своего к ней отношения через организацию бесед, дискуссий, дебатов о нравственных поступках, здоровье, политической, экономической, социальной, культурной жизни людей;	Метод воспитывающей ситуации Метод убеждения Приём: "Непрерывная эстафета мнений".
4.	использование воспитательных возможностей содержания учебного предмета через демонстрацию детям примеров ответственного, гражданского поведения, проявления человеколюбия и добросердечности, через подбор соответствующих текстов для чтения, задач для решения, проблемных ситуаций для обсуждения в классе, проведение уроков мужества, уставных уроков, уроков памяти;	Метод стимулирования Метод требования Приём: "Импровизация на заданную тему".

5.	<p>применение на уроке интерактивных форм работы учащихся: интеллектуальных игр, стимулирующих познавательную мотивацию школьников; дискуссий, интерактивных вебинаров, которые дают учащимся возможность приобрести опыт ведения конструктивного диалога; групповой работы или работы в парах, мастер-классов, которые учат школьников командной работе и взаимодействию с другими детьми; решение кейсов, голосования, опросов, в ходе обсуждения которых ученики активно включаются в поиск истины, открыто делятся мнениями и учатся аргументировать свою точку зрения; мозгового штурма, который дает возможность совместного генерирования идей и поиска нестандартных творческих решений, ИКТ и VR - технологий;</p>	<p>Метод убеждения и самоубеждения Метод требования и упражнений Приём: "Обнажение противоречий".</p>
6.	<p>включение в урок игровых процедур, которые помогают поддержать мотивацию детей к получению знаний, налаживанию позитивных межличностных отношений в классе, помогают установлению доброжелательной атмосферы во время урока через квесты, деловые игры, ролевые игры, квизы, дебаты;</p>	<p>Метод социальной пробы (испытания) Приём: "Самоотстранение учителя".</p>
7.	<p>организация шефства мотивированных и эрудированных учащихся над их неуспевающими одноклассниками, дающего школьникам социально значимый опыт сотрудничества и взаимной помощи классное и школьное самоуправление;</p>	<p>Метод дилемм Приём: "Коррекция позиций". Приём «Общаться по правилам»</p>
8.	<p>инициирование и поддержка проектной и исследовательской деятельности школьников в рамках реализации ими учебных (индивидуальных и групповых) проектов, что даст школьникам возможность приобрести навык самостоятельного решения теоретической проблемы, навык генерирования и оформления собственных идей, навык уважительного отношения к чужим идеям, навык публичного выступления перед аудиторией, аргументирования и отстаивания своей точки зрения на школьных научных конференциях.</p>	<p>Методы воздействия на предметно-практическую сферу: метод воспитывающих ситуаций; метод соревнования. Приём: "Распределение инициативы".</p>