

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Камбарская средняя общеобразовательная школа № 3
имени Героя РФ Ю.Г.Курягина»

ПРИНЯТА
педагогическим советом школы
Протокол № 1
от 30.08.2023 г.

УТВЕРЖДЕНА

Директор школы

Левашова Ю.В.

Приказ № 244

от 20.08.2023 г.



Дополнительная общеразвивающая программа

«Удивительный мир физики»

Естественнонаучная направленность

Возраст обучающихся: 8-13 лет

Срок реализации: 9 месяцев

Автор – составитель:

Быкова Е.М.

г. Камбарка

Пояснительная записка

Направленность дополнительной общеразвивающей программы - естественнонаучная.

Реализация программы обеспечивается нормативными документами:

- Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. № 273 - ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Приказ Минпросвещения России от 27 июля 2022 г. № 629 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам»;
- Постановление Правительства Российской Федерации от 18 сентября 2020 г. № 1490 «Об утверждении Положения о лицензировании образовательной деятельности».

- Постановлению Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28.01.2021 № 2 «Об утверждении санитарных правил и норм СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания»

Уровень реализации программы - базовый.

Актуальность программы Программа «Удивительный мир физики» разработана для образовательной области «Естествознание», которая призвана расширить знания учащихся об основных законах развития природы и правилах оптимального взаимодействия человека и природы. Программа «Удивительный мир физики» создает у детей представление о научной картине мира, формирует интерес к технике, развивает творческие способности, готовит к продолжению изучения физики. Являясь основой научно-технического прогресса, физика показывает гуманистическую сущность научных познаний, подчеркивает их нравственную ценность, формирует творческие способности учащихся, их мировоззрение, т.е. способствует воспитанию высоконравственной личности, что является основной целью обучения и может быть достигнуто только при условии, если в процессе обучения будет сформирован интерес к знаниям. Реализуется в рамках проекта «Точка роста»

Новизна программы заключается в:

экспериментальном подходе к определению физических закономерностей;

- доступности курса для младших школьников;
- возможности создавать творческие проекты, проводить самостоятельные исследования;
- прикладном характере исследований;

Педагогическая целесообразность. Содержание программы обеспечивает приобретение знаний и умений, позволяющих в дальнейшем использовать их как в процессе изучения в разных дисциплинах естественнонаучного направления, так и в повседневной жизни для решения конкретных задач. Программа обеспечивает развитие умений в научно - практической деятельности, воспитание развитой личности, раскрытие творческих способностей личности. Создает условия для полноценного развития творческих способностей каждого обучающегося, укрепление интереса к занятиям естественнонаучного направления.

Адресат программы.

Программа рассчитана на детей 11-13 лет.

Объем программы.

Дополнительная общеразвивающая программа рассчитана на один год обучения, общее количество часов – 68.

Формы организации образовательного процесса

Формы и виды занятий по программе предусматривают теоретические и исследовательские занятия, выполнение самостоятельной работы.

Срок освоения

Продолжительность программы – 9 месяцев

Режим занятий

Занятия проходят два раза в неделю, по одному часу.

Цель и задачи дополнительной общеразвивающей программы

Цель: развить у обучающихся стремление к дальнейшему самоопределению, интеллектуальной, научной и практической самостоятельности, познавательной активности.

Задачи: Изучение предмета «Физика» способствует решению следующих задач:

- знакомства обучающихся с методом научного познания и методами исследования объектов и явлений природы;
- приобретения обучающимися знаний о механических явлениях, физических величинах, характеризующих эти явления;
- формирование у обучающихся умений наблюдать природные явления и выполнять опыты, лабораторные работы и экспериментальные исследования с использованием измерительных приборов;
- овладения обучающимися такими общенаучными понятиями, как природное явление, эмпирически установленный факт, проблема, гипотеза, теоретический вывод, результат экспериментальной проверки;
- понимание обучающимися отличий научных данных от непроверенной информации, ценности науки для удовлетворения бытовых, производственных и культурных потребностей человека. **Образовательные:** развивать и поддерживать познавательный интерес к изучению физики как науки, при выполнении экспериментальных исследований с использованием информационных технологий, знакомить учащихся с последними достижениями науки и техники.

Развивающие: развитие умений и навыков учащихся самостоятельно работать с научно-популярной литературой, умений практически применять физические знания в жизни, развитие творческих способностей, формирование у учащихся активности и самостоятельности, инициативы.

Воспитательные: воспитание убежденности в возможности познания законов природы, в необходимости разумного использования достижений науки и техники, воспитание отношения к физике как к элементу общечеловеческой культуры.

Изучение программы «Удивительный мир физики» направлено на формирование личностных, метапредметных и предметных результатов обучения, соответствующих требованиям федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования: Личностные результаты:

1. Формирование ответственного отношения к учению, готовности и способности к самообразованию и саморазвитию на основе мотивации к обучению и познанию, развитие самостоятельности в приобретении и совершенствовании новых знаний;
2. Формирование познавательных интересов, развитие интеллектуальных, творческих способностей, формирование осознанного выбора и построение дальнейшей индивидуальной траектории образования;
3. Воспитание российской гражданской идентичности: патриотизма, уважения к Отечеству, осознания вклада отечественных учёных в развитие мировой науки;
4. Формирование целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, убежденности в возможности познания природы, в необходимости разумного использования достижений науки и технологий для дальнейшего развития человеческого общества, уважения к творцам науки и техники, отношения к физике как к элементу общечеловеческой культуры;
5. Умение контролировать процесс и результат учебной и исследовательской деятельности в процессе изучения законов природы;
6. 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;
7. Формирование основ экологической культуры, соответствующей современному уровню экологического мышления, развитие опыта экологически ориентированной рефлексивно-оценочной деятельности в жизненных ситуациях
8. Критичность мышления, инициатива, находчивость, активность при решении практических задач.

Метапредметные результаты:

1. Умение самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формулировать для себя новые задачи в учёбе, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности;
2. 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;
3. Умение определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации;
4. Устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и делать выводы;
5. Развитие компетентности в области использования информационнокоммуникационных технологий;
6. Первоначальные представления об идеях и о методах физики как об универсальном инструменте науки и техники, о средстве моделирования явлений и процессов;

7. Умение видеть физическую задачу в контексте проблемной ситуации в других дисциплинах, в окружающей жизни;
8. Умение находить в различных источниках информацию, необходимую для решения физических задач, и представлять её в понятной форме, принимать решение в условиях неполной или избыточной, точной или вероятностной информации;
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 выдвигать гипотезы при решении задачи понимать необходимость их проверки;
11. Понимание сущности алгоритмических предписаний и умение действовать в соответствии с предложенным алгоритмом.

Предметные результаты:

1. Знания о природе важнейших физических явлений окружающего мира и понимание смысла физических законов, раскрывающих связь изученных явлений;
2. Умения пользоваться методами научного исследования явлений природы, проводить наблюдения, планировать и выполнять эксперименты, обрабатывать результаты измерений, представлять результаты измерений с помощью таблиц, графиков и формул, обнаруживать зависимости между физическими величинами, объяснять полученные результаты и делать выводы, оценивать границы погрешностей результатов измерений;
3. Умения применять теоретические знания по физике на практике, решать физические задачи на применение полученных знаний;
4. Умения и навыки применять полученные знания для объяснения принципов действия важнейших технических устройств, решения практических задач повседневной жизни, обеспечения безопасности своей жизни, рационального природопользования и охраны окружающей среды;
5. Формирование убеждения в закономерной связи и познаваемости явлений природы, в объективности научного знания, в высокой ценности науки в развитии материальной и духовной культуры людей;
6. Развитие теоретического мышления на основе формирования умений устанавливать факты, различать причины и следствия, строить модели и выдвигать гипотезы, отыскивать и формулировать доказательства выдвинутых гипотез, выводить из экспериментальных фактов и теоретических моделей физические законы;
7. Коммуникативные умения докладывать о результатах своего исследования, участвовать в дискуссии, кратко и точно отвечать на вопросы, использовать справочную литературу и другие источники информации.

	Тема	Число часов	В том числе	
		68	Теория	Практика
1.	Тепловые явления	14	4	10
2.	Изменение агрегатных состояний вещества	10	4	6
3.	Электрические явления	20	10	10
4.	Световые явления	12	6	6
5.	Итоговая защита проектов	4	2	2
	ИТОГО	68	30	38

Содержание учебного плана

1. Тепловые явления (4 ч)

- Внутренняя энергия. (1)
- Способы изменения внутренней энергии. (1)
- Тепловое равновесие. (1)
- Температура. (1)

Практика: (10ч)

- Наблюдение процесса установления теплового равновесия и измерение времени релаксации. (2)
- Исследование: Изучение температуры и температурных условий в ивановской области, изменений климата.(2)
- Анализ характера изменений температур и его влияние на жизнь человека. Экспериментальное исследование. Влияние холода и тепла на живые организмы. Теплообмен и теплопередача. Изучение видов топлива, удельной теплоты сгорания. Количество теплоты, выделяемого при сгорании. (2)
- Аналитическое исследование: теплопроводность – из чего построен мой дом. Теплопередача – виды топлива, используемые дома. Конвекция и теплообмен – отопительная система в доме. Закон сохранения энергии. (2)
- Исследование: Построение графика зависимости температуры воды от времени ее нагревания электрическим нагревателем небольшой мощности. Решение задач по теме «Тепловые явления» (2)

2. Изменение агрегатных состояний вещества (4 ч) Плавление и отвердевание кристаллических тел. Исследование :

Практика (6 ч):

- Измерение удельной теплоты плавления льда.(1)
- Парообразование и конденсация. Тепловые машины. КПД двигателей.(1)
- Исследование : Способы определения влажности воздуха.(1)
- Решение задач по теме «Изменение агрегатных состояний вещества» (1)
- Экспериментальная работа «Зависимость температуры кипения от давления» (1)

3. Электрические явления (10ч)

Электризация тел.

Закон сохранения электрического заряда.

Электрическое поле.

Действие электрического поля на электрические заряды.

Постоянный электрический ток, условия его существования. Закон Ома для участка цепи.

Практика: (10 ч)

- Расчет сопротивлений при смешанном соединении проводников.(2)
- Исследование Изготовление самодельных приборов (электроскопа, электрометра).(1)
- Исследование Изучение электрической цепи.(2)
- Закон Джоуля-Ленца. Мощность и КПД нагревателя.(1)
- Исследование Измерение работы электрического тока и мощности нагревателя.(1)
- Решение задач по теме «Электрические явления».(2)

4. Световые явления (6 ч)

Законы отражения и преломления.

Зеркала.

Построение изображений.

Практика (6ч):

- Исследование Изучение отражения света от плоского и вогнутого зеркала. (1)
- Исследование Зависимость угла преломления от угла падения. Опыты с плоским зеркалом. (2)
- Исследование Конструирование и изготовление модели перископа. (2)
- Решение задач по теме «Световые явления». (1)

5. Защита проектов по итогам курса (4ч).

- написание проекта
- исследования
- защита проекта

Изучение программы«Удивительный мир физики» направлено на формирование личностных, метапредметных и предметных результатов обучения, соответствующих требованиям федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования:

Личностные результаты:

1. Формирование ответственного отношения к учению, готовности и способности к самообразованию и саморазвитию на основе мотивации к обучению и познанию, развитие самостоятельности в приобретении и совершенствовании новых знаний;
2. Формирование познавательных интересов, развитие интеллектуальных, творческих способностей, формирование осознанного выбора и построение дальнейшей индивидуальной траектории образования;
3. Воспитание российской гражданской идентичности: патриотизма, уважения к Отечеству, осознания вклада отечественных учёных в развитие мировой науки;
4. Формирование целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, убежденности в возможности познания природы, в необходимости разумного использования достижений науки и технологий для дальнейшего развития человеческого общества, уважения к творцам науки и техники, отношения к физике как к элементу общечеловеческой культуры;
5. Умение контролировать процесс и результат учебной и исследовательской деятельности в процессе изучения законов природы;
6. 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;

7. Формирование основ экологической культуры, соответствующей современному уровню экологического мышления, развитие опыта экологически ориентированной рефлексивно-оценочной деятельности в жизненных ситуациях

8. Критичность мышления, инициатива, находчивость, активность при решении практических задач.

Метапредметные результаты:

1. Умение самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формулировать для себя новые задачи в учёбе, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности;

2. 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;

3. Умение определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации;

4. Устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и делать выводы;

5. Развитие компетентности в области использования информационнокоммуникационных технологий;

6. Первоначальные представления об идеях и о методах физики как об универсальном инструменте науки и техники, о средстве моделирования явлений и процессов;

7. Умение видеть физическую задачу в контексте проблемной ситуации в других дисциплинах, в окружающей жизни;

8. Умение находить в различных источниках информацию, необходимую для решения физических задач, и представлять её в понятной форме, принимать решение в условиях неполной или избыточной, точной или вероятностной информации;

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 выдвигать гипотезы при решении задачи понимать необходимость их проверки;

11. Понимание сущности алгоритмических предписаний и умение действовать в соответствии с предложенным алгоритмом.

Предметные результаты:

1. Знания о природе важнейших физических явлений окружающего мира и понимание смысла физических законов, раскрывающих связь изученных явлений;

2. Умения пользоваться методами научного исследования явлений природы, проводить наблюдения, планировать и выполнять эксперименты, обрабатывать результаты измерений, представлять результаты измерений с помощью таблиц, графиков и формул, обнаруживать зависимости между физическими величинами, объяснять полученные результаты и делать выводы, оценивать границы погрешностей результатов измерений;

3. Умения применять теоретические знания по физике на практике, решать физические задачи на применение полученных знаний;

4. Умения и навыки применять полученные знания для объяснения принципов действия важнейших технических устройств, решения практических задач повседневной жизни, обеспечения безопасности своей жизни, рационального природопользования и охраны окружающей среды;
5. Формирование убеждения в закономерной связи и познаваемости явлений природы, в объективности научного знания, в высокой ценности науки в развитии материальной и духовной культуры людей;
6. Развитие теоретического мышления на основе формирования умений устанавливать факты, различать причины и следствия, строить модели и выдвигать гипотезы, отыскивать и формулировать доказательства выдвинутых гипотез, выводить из экспериментальных фактов и теоретических моделей физические законы;
7. Коммуникативные умения докладывать о результатах своего исследования, участвовать в дискуссии, кратко и точно отвечать на вопросы, использовать справочную литературу и другие источники информации.

Календарный учебный график

Количество учебных недель	34
Продолжительность каникул	с 01.06.2023 г. по 31.08.2023 г.
. Даты начала и окончания учебного года	с 01.09.2023 по 30.05.2024
Сроки итоговой аттестации (при наличии)	С 20 по 30.05.2024

Условия реализации программы

Материально-техническое обеспечение - кабинет физики;

- лабораторное оборудование «Точка Роста»

Информационное обеспечение:

-аудио - видео - фото - интернет источники

Кадровое обеспечение

- Учитель физики

2.3. Формы аттестации

Формы аттестации

Текущий контроль (оценка усвоения изучаемого материала) осуществляется педагогом в форме наблюдения, опроса, тестирования; Промежуточный контроль проводится один раз в полугодие в форме выполнения тестовой работы. Высокий уровень – ребенок самостоятельно и правильно справляется с заданием. Средний уровень – для правильного выполнения задания ребенку требуется несколько самостоятельных попыток или подсказка педагога. Низкий уровень – ребенок не выполнил задание даже после подсказки педагога. Итоговый контроль, проводится в конце учебного года, в форме выполнения проекта.

Методические материалы

Методы обучения:

- Словесный•
- Наглядный•
- Объяснительно-иллюстративный•
- Репродуктивный•
- Частично-поисковый•
- Исследовательский•
- Игровой•
- Дискуссионный•
- Проектный•

Формы организации образовательной деятельности:

- Индивидуальная•
- Индивидуально-групповая•
- Групповая•
- Практическое занятие•
- Открытое занятие•
- Защита проекта•
- Игра•

Педагогические технологии:

- Технология индивидуального обучения•
- Технология группового обучения•
- Технология коллективного взаимодействия•
- Технология модульного обучения•
- Технология дифференцированного обучения•
- Технология проблемного обучения•
- Технология дистанционного обучения•
- Технология исследовательской деятельности•
- Проектная технология•
- Здоровьесберегающая технология•

Дидактические материалы:

- Раздаточные материалы•
- Инструкции•
- Лабораторный практикум•
- Образцы изделий•

Рабочая программа воспитания

1. Характеристика объединения «Удивительный мир физики»

Направленность объединения «Удивительный мир физики» - естественнонаучная.

Возраст обучающихся: 11-13 лет.

Количество обучающихся: 15 человек.

Формы работы: индивидуальная, групповая и очная.

2. Цель, задачи и результат воспитательной работы

Цель воспитания: создание условий для упражнений учащихся в нравственном поведении, постепенно переходящем в привычку.

Задачи воспитания:

- поощрять и активно поддерживать стремление учащихся к доброте, верности в дружбе, готовности прийти на помощь;
- стремиться достичь такого уровня воспитанности, при котором учащиеся поступают должным образом не только на людях, но и с самими собой;
- организовывать ситуации успеха для учащихся, с последующей позитивной оценкой педагога и сверстников;
- приучать учащихся к анализу своих поступков.

2. Направления и формы воспитательной работы

Направление ВР	Задачи
гражданско-патриотическое	- сформировать положительные эмоционально - волевые качества; - воспитать антитеррористическое сознание; - сформировать представление о ценностях культурно-исторического наследия России, уважительного отношения к национальным героям и культурам.
духовно-нравственное	- сформировать морально-этические ценности: добро и зло, истина и ложь, дружба и верность, справедливость, милосердие, любовь;
интеллектуально-познавательное	- развить и скорректировать познавательные интересы, расширить кругозор; - сформировать устойчивый интерес к знаниям, к творческой деятельности.
спортивно-оздоровительное	- сформировать навыки здорового и безопасного образа жизни; - сформировать осознанное отношение к своему физическому и психическому здоровью; - профилактика вредных привычек; - воспитать позитивное отношение к занятиям спортом.
социально-трудовое	- сформировать отношение к труду, как жизнеобразующему фактору; - воспитать уважение к людям трудовых профессий; - помочь в профессиональном самоопределении, выявлении способностей; - воспитать стремление творчески подходить к любому труду, добиваться наилучших его результатов.
художественно-эстетическое	- развить творческое мышление, технические способности обучающихся; - сформировать коммуникативные навыки культурного поведения. - воспитать способность воспринимать, ценить и создавать прекрасное в жизни и в искусстве.

Основные формы воспитательной работы по выше изложенным направлениям:

- конкурсы, соревнования, конференции,
- родительские собрания,
- индивидуальные консультации с обучающимися и родителями,
- тематические занятия, акции,
- беседы-дискуссии.

3. Ожидаемые результаты воспитательной деятельности

- возможности обучающихся показать свои способности и добиться каких-либо успехов в мероприятиях учреждения, города, республики;

- создание сплоченного коллектива объединения (с чувством доверия, ответственности друг за друга, взаимоуважения, взаимопомощи);
- развитие потребности у обучающихся в ведении здорового образа жизни, занятий спортом, негативного отношения к вредным привычкам;
- наличие положительной динамики роста духовно-нравственных качеств личности обучающегося;
- уровень удовлетворенности родителей и обучающихся жизнедеятельностью объединения.

4. Работа с обучающимися по профилактике правонарушений

№	Мероприятия	Сроки проведения	Участники	Ответственные
Организационная работа				
1	Планирование работы по профилактике правонарушений несовершеннолетних на учебный год	Сентябрь	Педагог	Педагог
2	Выявление обучающихся, находящихся в трудной жизненной ситуации, склонных к правонарушениям, употреблению алкоголя и наркотиков, членов неформальных молодежных организаций, составление банка данных на детей, находящихся в трудной жизненной ситуации	Во время изучения программы	Педагог	Педагог
3	Индивидуальное социально-педагогическое сопровождение детей с проблемами.	Во время изучения программы	Педагог	Педагог
4	Составление социального паспорта объединения. Корректировка паспорта в конце учебного года.	Во время изучения программы	Педагог	Педагог
5	Привлечение детей, попавших в трудную жизненную ситуацию, к участию в массовых мероприятиях, конкурсах.	Во время изучения программы	Педагог	Педагог
6	Участие в родительских собраниях	Во время изучения программы	Педагог, родители	Педагог
Работа с детьми				
№	Мероприятия	Сроки проведения	Участники	Ответственные
1	Профилактика детского дорожно-транспортного травматизма: Участие в акции «Внимание - дети!» Беседы по профилактике ДТП.	Сентябрь В течение учебного года	Обучающиеся объединения	Педагог
2	Безопасность жизнедеятельности: Беседы: «Безопасность на ЖД», «Безопасность в общественных местах», «Безопасность на каникулах», «Безопасность во время массовых	Во время изучения программы	Обучающиеся объединения	Педагог

	мероприятий», «Безопасность на льду», «Безопасность в сети интернет», «Безопасность в быту», «Безопасное поведение на улице»			
3	Профилактика девиантного поведения несовершеннолетних: Просмотр видеофильмов по проблемам наркомании и табакокурения.	В течение года Март	Обучающиеся объединения	Педагог
	ЗОЖ. Беседа «От вредной привычки к болезни всего один шаг», «Привычки. Их влияние на организм» Конкурс рисунков «Мой выбор - здоровье, радость, красота».	Май		
4	Проведение мероприятий по профилактике безнадзорности и правонарушений несовершеннолетних, противодействию жестокому обращению с детьми и вовлечению несовершеннолетних в противоправную деятельность. Беседа «У воспитанных ребят все дела идут на лад». Беседа «Нет преступления без наказания». Беседа «Дисциплина и порядок – наши верные друзья».	Во время изучения программы	Обучающиеся объединения	Педагог
5	Индивидуальные беседы с детьми в трудных жизненных ситуациях.	Во время изучения программы	Обучающиеся объединения	Педагог

1. Работа с родителями

№	Формы взаимодействия	Тема	Сроки
1	Родительские собрания	Знакомство с программой. Зачисление детей в объединение.	В течение года
2	Совместные мероприятия	Экскурсии на природу, совместное участие в конкурсах, акциях, мероприятиях.	В течение года
3	Индивидуальные и групповые консультации	Беседы, консультации по мероприятиям, акциям, с использованием соц. сетей.	В течение года
4	Дни творчества	Знакомство с деятельностью объединения.	В течение года

Календарный план воспитательной работы объединения «Удивительный мир физики»

Направления ВР	Мероприятия	Задачи	Место проведения	Дата	Примечания
гражданско-патриотическое	1. «Память хранят живые»	Привить гордость к героическому прошлому своей страны	МБОУ «Камбарская средняя общеобразовательная	Февраль, май	

			школа № 3»		
	2. Беседа «Моя Родина»	Воспитать любовь к родному краю, народу, его традициям	МБОУ «Камбарская средняя общеобразовательная школа № 3»	Ноябрь	Символика (герб, флаг, гимн)
духовно-нравственное	1. Беседа «Наш земляк»	Расширить знания о творчестве писателя	МБОУ «Камбарская средняя общеобразовательная школа № 3»	Декабрь	Конкурс рисунков
интеллектуально-познавательное	1. Занятия	Сформировать навыки проектно-исследовательской деятельности	МБОУ «Камбарская средняя общеобразовательная школа № 3»	Март	Методическая разработка
	2. Беседа		МБОУ «Камбарская средняя общеобразовательная школа № 3»	Декабрь - январь	
спортивно-оздоровительное	1. Инструктажи по ПДД, ПБ. Беседа «Безопасная дорога от школы до дома»	Сформировать навыки здорового и безопасного образа жизни, ответственности за своё поведение.	МБОУ «Камбарская средняя общеобразовательная школа № 3»	Сентябрь	Запись в журнале инструктажей
	2. Беседа о ЗОЖ «36 и 6»	Привить навыки ЗОЖ.	МБОУ «Камбарская средняя общеобразовательная школа № 3»	Сентябрь Январь	
социально-трудовое	1. Участие в акции «Чистый город»	Приобщить к трудовой деятельности, сформировать заботливое отношение к природе.	Улицы города	Апрель-май	Инструменты, перчатки, мешки
художественно-эстетическое	1. Выставка	Развить технические, творческие способности, эстетический вкус.	МБОУ «Камбарская средняя общеобразовательная школа № 3»	Май	Итоговая выставка
История моего	Любой формат	Познакомить с	МБОУ		Аналитич

объединения		традициями объединения.	«Камбарская средняя общеобразовательная школа № 3»		еская справка
-------------	--	-------------------------	--	--	---------------

Список литературы для педагога и обучающегося:

1. Перельман Я. «Занимательная физика»: М.; Наука – 1980.
2. Зверева С.В. «В мире солнечного света»: Л.; Гидрометеиздат, 1988.
3. Тарасов Д. – сайт www.videouroki.net
4. Цупенко Е.А. «Сколько стоит электричество» - урок – проект. РФ, 2012
5. Гайдай Т.В. «КПД тепловых двигателей»: Первое сентября, 2005.
6. Рыженков А.П. «Физика. Человек. Окружающая среда»: М.: Просвещение, 2000.
7. Образовательные интернет – ресурс www.class!-fizika.ru
8. Социальная сеть работников образования www.nsportal.ru