

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ КУРСА ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ «ФИЗИКА ВОКРУГ НАС»

Рабочая программа внеурочной деятельности для 7 – х классов «Физика вокруг нас» МБОУ – СОШ № 2 города Аркадака Саратовской области составлена на основе нормативных документов:

1. Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ (ред. от 31.07.2020) «Об образовании в Российской Федерации» (с изм. и доп., вступ. в силу с 01.09.2020). — URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_140174.

2. Паспорт национального проекта «Образование» (утв. президиумом Совета при Президенте РФ по стратегическому развитию и национальным проектам, протокол от 24.12.2018 № 16). — URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_319308/.

3. Государственная программа Российской Федерации «Развитие образования» (утв. Постановлением Правительства РФ от 26.12.2017 № 1642 (ред. от 22.02.2021) «Об утверждении государственной программы Российской Федерации «Развитие образования». — http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_286474/cf742885e783e08d9387d7364e34f26f87ec138f/.

4. Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования (утв. приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.12.2010 № 1897) (ред. 21.12.2020). — URL: <https://fgos.ru>.

5. Основной образовательной программы основного общего образования МБОУ – СОШ № 2 города Аркадака Саратовской области.

6. Авторской программы Е. М. Гутник, А.В. Перышкина «Физика. Химия 7-9 класс» - М.: Дрофа, 2017 г. и Методического пособия С.В. Лозовенко, Т.А. Трушина «Реализация образовательных программ естественнонаучной и технологической направленностей по физике с использованием оборудования центра «Точка роста»», Москва, 2021.

Программно – методическое обеспечение программы:

Рабочая программа разработана на основе авторской программы Е. М. Гутник, А.В. Перышкина «Физика. Химия 7-9 класс» -М.: Дрофа, 2017 г. и Методического пособия С.В. Лозовенко, Т.А. Трушина «Реализация образовательных программ естественнонаучной и технологической направленностей по физике с использованием оборудования центра «Точка роста»», Москва, 2021.

Структура рабочей программы внеурочной деятельности для 7 – х классов «Физика вокруг нас» включает три раздела:

1. Результаты освоения курса внеурочной деятельности

2. Содержание курса внеурочной деятельности с указанием форм организации и видов деятельности.

3. Тематическое планирование.

Практическая значимость курса внеурочной деятельности.

Исходя из идеи непрерывности естественно – научного образования и ориентируясь на структуру содержания школьного обучения физике, данный курс позволяет реализовать принцип развивающего обучения на основе системно – деятельностного подхода, который позволяет реализовать развитие личности учащегося на основе освоения универсальных учебных действий, познания и освоения мира. Образовательная деятельность и учебное сотрудничество в ходе изучения курса служит достижению целей личностного и социального развития обучающихся. В ходе его изучения они вовлекаются во все этапы научного познания: от наблюдения явлений и их эмпирического исследования, до выдвижения гипотез и экспериментальной проверки теоретических выводов. Изучение курса позволяет поддерживать интерес и улучшить усвоение систематического курса физики в 7-х классах. Курс знакомит учащихся с многочисленными явлениями физики через наблюдения, эксперименты, игровые ситуации.

Особенности возрастной группы обучающихся, на которых ориентирована программа:

Обучающиеся 7 – х классов МБОУ-СОШ № 2 города Аркадака Саратовской области.

У детей в возрасте 13 – 14 лет формируется осмысленное, целенаправленное, анализирующее восприятие окружающего мира. Курс внеурочной деятельности по физике «Физика вокруг нас» 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.

Приоритетные формы и методы работы с обучающимися:

- Эвристическая беседа;
- Индивидуальная и групповая работа;
- Планирование и проведение исследовательского эксперимента;
- Самостоятельный сбор данных для решения практических задач;
- Анализ и оценка полученных результатов.

Практические занятия:

- **занимательные опыты;**
- **познавательные игры;**
- **выполнение творческих заданий;**
- **работа с дополнительной литературой.**

Формы подведения итогов реализации программы:

Итоговое занятие – школьная научно-практическая конференция.

Срок реализации программы – 1 год – 2021 – 2022 учебный год.

1. Результаты освоения курса внеурочной деятельности

Общая цель курса внеурочной деятельности: в яркой и увлекательной форме расширять и углублять знания, полученные учащимися на уроках; показать использование знаний в практике, в жизни; раздвинуть границы учебника, зажечь учащихся стремлением как можно больше узнать, понять; раскрыть перед учащимися содержание и красоту физики как науки.

Цели и задачи курса внеурочной деятельности:

Цели изучения предмета

Изучение физики на ступени основного общего образования направлено на достижение следующих **целей:**

- освоение знаний о механических явлениях, величинах, характеризующих эти явления, законах, которым они подчиняются, методах научного познания природы и формирование на этой основе представлений о физической картине мира;
- овладение умениями проводить наблюдения природных явлений, описывать и обобщать результаты наблюдений, использовать простые измерительные приборы для изучения физических явлений, представлять результаты наблюдений или измерений с помощью таблиц, графиков и выявлять на этой основе особые закономерности, применять полученные знания для объяснения разнообразных природных явлений и процессов, принципов действия важнейших технических устройств, для решения физических задач;
- развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей, самостоятельности в приобретении новых знаний, при решении физических задач и выполнении экспериментальных исследований с использованием информационных технологий;
- воспитание убежденности в возможности познания законов 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;

- использование полученных знаний и умений для решения практических задач повседневной жизни, обеспечения безопасности своей жизни, рационального использования и охраны окружающей среды.

Исходя из общих положений концепции физического образования, данный курс внеурочной деятельности призван решать следующие **задачи**:

- создать условия для формирования логического и абстрактного мышления у школьников как основы их дальнейшего эффективного обучения;
- сформировать набор необходимых для дальнейшего обучения предметных и общеучебных умений на основе решения как предметных, так и интегрированных жизненных задач;
- обеспечить прочное и сознательное овладение системой физических знаний и умений, необходимых для применения в практической деятельности, для изучения смежных дисциплин, для продолжения образования; обеспечить интеллектуальное развитие, сформировать качества мышления, характерные для физической деятельности и необходимые для полноценной жизни в обществе;
- сформировать представление об идеях и методах физики, о физике как форме описания и методе познания окружающего мира;
- сформировать представление о физике как части общечеловеческой культуры, понимание значимости физики для общественного прогресса;
- сформировать устойчивый интерес к физике на основе дифференцированного подхода к учащимся;
- выявить и развить творческие способности на основе заданий, носящих нестандартный, занимательный характер.

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ КУРСА ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ «РЕШЕНИЕ ЗАДАЧ ПО ФИЗИКЕ»

Рабочая программа внеурочной деятельности для 11 – ого класса «Решение задач по физике» МБОУ – СОШ № 2 города Аркадака Саратовской области составлена на основе нормативных документов:

1. Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ (ред. от 31.07.2020) «Об образовании в Российской Федерации» (с изм. и доп., вступ. в силу с 01.09.2020). — URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_140174.

2. Паспорт национального проекта «Образование» (утв. президиумом Совета при Президенте РФ по стратегическому развитию и национальным проектам, протокол от 24.12.2018 № 16). — URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_319308/.

3. Государственная программа Российской Федерации «Развитие образования» (утв. Постановлением Правительства РФ от 26.12.2017 № 1642 (ред. от 22.02.2021) «Об утверждении государственной программы Российской Федерации «Развитие образования». — http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_286474/cf742885e783e08d9387d7364e34f26f87ec138f/.

4. Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования (утв. приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.12.2010 № 1897) (ред. 21.12.2020). — URL: <https://fgos.ru>.

5. Основной образовательной программы среднего общего образования МБОУ – СОШ № 2 города Аркадака Саратовской области.

6. Авторской программы В. А. Орлов, Ю. А. Сауров «Практика решения физических задач. 10 - 11 классы», - «Вентана - Граф», 2010 г. и Методического пособия С.В. Лозовенко, Т.А. Трушина «Реализация образовательных программ естественнонаучной и технологической направленностей по физике с использованием оборудования центра «Точка роста»», Москва, 2021.

Программно – методическое обеспечение программы:

7. Рабочая программа разработана на основе авторской программы В. А. Орлов, Ю. А. Сауров «Практика решения физических задач. 10 - 11 классы», - «Вентана - Граф», 2010 г. и Методического пособия С.В. Лозовенко, Т.А. Трушина «Реализация образовательных программ естественнонаучной и технологической направленностей по физике с использованием оборудования центра «Точка роста»», Москва, 2021.

Структура рабочей программы внеурочной деятельности для 7 – х классов «Физика вокруг нас» включает три раздела:

1. Результаты освоения курса внеурочной деятельности

2. Содержание курса внеурочной деятельности с указанием форм организации и видов деятельности.

3. Тематическое планирование.

Практическая значимость курса внеурочной деятельности.

Решение физических задач – один из основных методов обучения физике. С помощью решения задач обобщаются знания о конкретных объектах и явлениях, создаются и решаются проблемные ситуации, формируются практические и интеллектуальные умения, сообщаются знания из истории, науки и техники, формируются такие качества личности, как целеустремленность, настойчивость, аккуратность, внимательность, дисциплинированность, развиваются эстетические чувства, формируются творческие способности. В период ускорения научно – технического процесса на каждом рабочем месте необходимы умения ставить и решать задачи науки, техники, жизни.

Программа курса согласована с требованиями федерального государственного образовательного стандарта и содержанием основных программ курса физики общеобразовательной школы. Она ориентирует учителя на дальнейшее совершенствование уже усвоенных учащимися знаний и умений. Для этого вся программа делится на несколько разделов. Первый раздел знакомит школьников с минимальными сведениями о понятии «задача», дает представление о значении задач в жизни, науке, технике, знакомит с различными сторонами работы с задачами. В частности, они должны знать основные приемы составления задач, уметь классифицировать задачу по трем-четырем основаниям. В первом разделе при решении задач особое внимание уделяется последовательности действий, анализу физического явления, проговариванию вслух решения, анализу полученного ответа. При повторении обобщаются, систематизируются как теоретический материал, так и приемы решения задач, принимаются во внимание цели повторения при подготовке к единому государственному экзамену. При решении задач по механике, молекулярной физике, электродинамике главное внимание обращается на формирование умений решать задачи, на накопление опыта решения задач различной трудности. Развивается самая общая точка зрения на решение задачи как на описание того или иного физического явления физическими законами. Содержание тем подобрано так, чтобы формировать при решении задач основные методы данной физической теории.

1. Результаты освоения курса внеурочной деятельности

Общая цель курса внеурочной деятельности: углубить и систематизировать знания учащихся по физике путем решения разнообразных задач и способствовать их профессиональному самоопределению.

Цели и задачи курса внеурочной деятельности:

Цели изучения предмета

Изучение физики на ступени среднего общего образования направлено на достижение следующих **целей**:

- развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей в процессе решения физических задач и самостоятельного приобретения новых знаний;
- воспитание духа сотрудничества в процессе совместного выполнения задач;
- овладение умениями строить модели, устанавливать границы их применимости;
- применять знания по физике для объяснения явлений природы, свойств вещества, решения физических задач, самостоятельного приобретения и оценки новой информации физического содержания, использования современных информационных технологий;
- использование приобретенных знаний и умений для решения практических, жизненных задач.

Исходя из общих положений концепции физического образования, данный курс внеурочной деятельности призван решать следующие **задачи**:

— способствовать самореализации кружковцев в изучении конкретных тем физики, развивать и поддерживать познавательный интерес к изучению физики как науки, знакомить учащихся с последними достижениями науки и техники, формировать представление о классификации, приемах и методах решения школьных физических задач, научить решать задачи нестандартными методами, развитие познавательных интересов при выполнении экспериментальных исследований с использованием информационных технологий, подготовить к успешной сдаче ЕГЭ по физике.

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

— совершенствование полученных в основном курсе знаний и умений; 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. Повышение культуры общения и поведения.

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ КУРСА ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ «ЧТО МЫ ЗНАЕМ ПРО ТО, ЧТО НАС ОКРУЖАЕТ»

Рабочая программа внеурочной деятельности для 4 «А» класса «Что мы знаем про то, что нас окружает» МБОУ-СОШ №2 города Аркадака Саратовской области составлена на основе:

1. Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ (ред. от 31.07.2020) «Об образовании в Российской Федерации» (с изм. и доп., вступ. в силу с 01.09.2020).
2. Паспорт национального проекта «Образование» (утв. президиумом Совета при Президенте РФ по стратегическому развитию и национальным проектам, протокол от 24.12.2018 N 16).
3. Государственная программа Российской Федерации «Развитие образования» (Утверждена Постановлением Правительства РФ от 26.12.2017 N 1642 (ред. от 22.02.2021) «Об утверждении государственной программы Российской Федерации «Развитие образования»).
4. Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования (Утвержден приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 декабря 2010 г. N 1897) (ред.21.12.2020)
5. Основной образовательной программы начального общего образования МБОУ – СОШ №2 города Аркадака Саратовской области
6. Авторской программы О. И. Лагутенко, И. Ю. Алексашина (издательство «Просвещение») и Методического пособия «Реализация образовательных программ естественнонаучной и технологической направленностей по биологии с использованием оборудования центра «Точка роста» - Москва 2021 – 194с.

Структура рабочей программы внеурочной деятельности для 4-го класса включает 3 раздела:

1. Результаты освоения курса внеурочной деятельности
2. Содержание курса внеурочной деятельности с указанием форм организации и видов деятельности
3. Тематическое планирование

Практической значимостью курса является, что он осуществляется через исследовательские задания, игровые задания, практикумы и опытническую работу. Данная программа способствует формированию ценностных ориентиров учащихся, развитию ценностно-смысловой общечеловеческих принципов нравственности и гуманизма, развитию широких познавательных интересов и творчества.

В рамках национального проекта «Образование» стало возможным оснащение школ современным оборудованием центра «Точка роста».

Внедрение этого оборудования позволяет качественно изменить процесс обучения.

Появляется возможность количественных наблюдений и опытов для получения достоверной информации о биологических процессах и объектах. На основе полученных экспериментальных данных обучаемые смогут самостоятельно делать выводы, обобщать результаты, выявлять закономерности.

Актуальность и новизна программа способствует формированию экологической и культурологической грамотности и соответствующих компетентностей – умений проводить наблюдения в природе, ставить опыты, заботиться об окружающей среде, проводить поиск информации в энциклопедиях и других изданиях, в видеотеке, в электронных носителях, в интернете, на экскурсиях.

Отличие данной программы от существующих в том, что занятия по программе проводятся по двум направлениям: теория» и «практика». Формирование ключевых компетенций достигается через интегрированное обучение. Интегрированные занятия способствуют развитию таких компетенций: готовность к самообразованию, готовность к социальному взаимодействию, технологическая компетентность, коммуникативная компетентность.

Особенность возрастной группы, в которой будет реализована данная рабочая программа. Данная рабочая программа внеурочной деятельности «Что мы знаем про то, что нас окружает» будет реализовываться в 4 «А» классе МБОУ-СОШ №2 города Аркадака Саратовской области.

В начальной школе закладываются основы экологической культуры. Период начальной школы в жизни ребёнка можно рассматривать как первую ступень обогащения знаниями о природном и социальном окружении, знакомства с общей целостной картиной мира, воспитания нравственного и эстетического отношения к нему. Система экологической культуры в начальной школе имеет особое значение, так как вопросы сохранения окружающей среды выходят на первый план.

Количественный состав – 4 «А» класс - 16 учащихся;

Формы получения образования учащимися – очная, возможно обучение с использованием дистанционных образовательных технологий.

Занятия по внеурочной деятельности будут построены с учетом

- системно- деятельностного подхода,

- с применением проблемно-диалогической образовательной технологии, технологии продуктивного чтения и технологии оценивания образовательных достижений (учебных успехов),
- компьютерного обеспечения.

С применением таких форм организации работы учащихся, как групповая, работа в парах. Помимо традиционных форм занятий в программу входят творческие и практические работы, конкурсы, экскурсии, проекты, итоговые конференции и практикумы.

Формы и виды контроля

- наблюдение за детьми в ходе работы;
- экологические игры;
- проведение практических работ;
- презентации;
- викторины;
- защита творческих работ

Виды деятельности:

- учебно-исследовательская деятельность;
- моделирование;
- работа с различными источниками информации;
- работа с оборудованием «Точка роста».

Форма подведения итогов реализации программы: для закрепления полученных знаний и умений большое значение имеет коллективный анализ ученических работ. При этом отмечаются наиболее удачные решения, оригинальные подходы к выполнению задания, разбираются характерные ошибки.

Подведение итогов осуществляется в следующих формах: промежуточная и итоговая.

Промежуточная аттестация – участие в конкурсах, выставках.

Итоговая аттестация - защита творческого проекта, работы.

Рабочая программа составлена на основе авторской программы О. И. Лагутенко, И. Ю. Алексиной (издательство «Просвещение», 2020) без изменений.

Количество теоретических занятий - 21, что составляет 62%, количество практических – 13, что составляет 38%

Срок реализации программы -1 год (2022-2023 учебный год)