

Приложение № __28__
к основной образовательной программе
основного общего образования
утвержденной приказом
от 29.08.2023 г. № 168/п

Рабочая программа
курса внеурочной деятельности
«Занимательные науки»

1. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ КУРСА ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ «ЗАНИМАТЕЛЬНЫЕ НАУКИ» (5-9 КЛ)

У учащихся могут быть сформированы личностные результаты:

1. Готовность и способность обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию; готовность и способность осознанному выбору и построению дальнейшей индивидуальной траектории образования на базе ориентировки в мире профессий и профессиональных предпочтений, с учетом устойчивых познавательных интересов.

2. Сформированность ответственного отношения к учению; уважительного отношения к труду, наличие опыта участия в социально значимом труде.

3. Сформированность целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, учитывающего социальное, культурное, языковое, духовное многообразие современного мира.

Метапредметные результаты:

В ходе занятий обучающиеся приобретут опыт проектной деятельности как особой формы учебной работы, способствующей воспитанию самостоятельности, инициативности, ответственности, повышению мотивации и эффективности учебной деятельности; в ходе реализации исходного замысла на практическом уровне овладеют умением выбирать адекватные стоящей задаче средства, принимать решения, в том числе и в ситуациях неопределённости. Они получают возможность развить способность к разработке нескольких вариантов решений, к поиску нестандартных решений, поиску и осуществлению наиболее приемлемого решения.

Регулятивные УУД

1. Умение самостоятельно определять цели обучения, ставить и формулировать новые задачи в 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.

Познавательные УУД

1. 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, по аналогии) и делать выводы.

2. Умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач.

3. Развитие мотивации к овладению культурой активного использования словарей и других поисковых систем.

Коммуникативные УУД

1. Умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками;

2. Работать индивидуально и в группе: находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учета интересов; 3. Формулировать, аргументировать и отстаивать свое мнение.

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

5. Формирование и развитие компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий

Предметные результаты:

Предметные результаты освоения программы основного общего образования представлены с учетом специфики содержания предметных областей, затрагиваемых в ходе внеурочной деятельности обучающихся.

Русский язык	Английский язык	Астрономия, физика	Информатика	Математическая грамотность	Финансовая грамотность	Функциональная грамотность	Читательская грамотность
<p><i>Ученик научится:</i></p> <ol style="list-style-type: none">1. Использовать различные источники информации (картографические, статистические, текстовые, видео и фотоизображения, компьютерные базы данных) для решения различных учебных и практико-ориентированных задач: выявление зависимостей и закономерностей на основе результатов наблюдений, на основе анализа, обобщения и интерпретации информации объяснение явлений и процессов (их свойств, условий протекания и различий);2. Рассчитывать количественные показатели, характеризующих объекты, явления и процессы; составлять простейшие прогнозы;3. Принимать решений, основанные на сопоставлении, сравнении и/или оценке информации;4. Использовать методы науки: наблюдать и описывать объекты и процессы; ставить эксперименты и объяснять их результаты;5. Проводить с помощью приборов измерения, при этом выбирать оптимальный способ измерения6. Фиксировать результаты полученной зависимости величин в виде таблиц и графиков, делать выводы по результатам исследования7. Проводить опыт и формулировать выводы.8. Распознавать проблемы, которые можно решить при помощи различных методов; анализировать отдельные этапы проведения исследований и интерпретировать результаты наблюдений и опытов;9. Ставить опыты по исследованию явлений или свойств тел без использования прямых измерений; при этом формулировать проблему/задачу учебного эксперимента;10. Понимать роль эксперимента в получении научной информации;11. Анализировать ситуации практико-ориентированного характера, узнавать в них проявление изученных явлений или закономерностей и применять имеющиеся знания для их объяснения;12. Находить в учебной, научно-популярной литературе, Интернет-ресурсах информацию, оформлять ее в							

виде письменных сообщений, докладов, рефератов;

13. Проявлять творческое воображение, изображать предметы и явления;

14. Демонстрировать с помощью рисунков смысл обсуждаемых терминов, суждений, выражений и т.п.;

15. Предлагать адекватные способы решения различных социальных проблем в области энерго- и ресурсосбережения, в области экологии, в области заботы о людях с особыми потребностями, в области межличностных взаимоотношений;

16. Ставить исследовательские вопросы, предлагать гипотезы, схемы экспериментов, предложения по изобретательству.

17. Понимать прослушанные или прочитанные учебно-научные, официально-деловые, публицистические, художественных тексты различных функционально-смысловых типов речи: формулировать в устной и письменной форме темы и главные мысли текста; формулировать вопросы по содержанию текста и ответов на них; подробно, сжато и выборочно передавать в устной и письменной форме содержание текстов.

18. Извлекать, анализировать, оценивать информацию, представленную в таблице, линейной, столбчатой и круговой диаграммах, интерпретировать представленные данные, использовать данные при решении задач; представлять информацию с помощью таблиц, линейной и столбчатой диаграмм, инфографики.

Ученик получит возможность:

1. Научиться основам исследовательской и проектной деятельности, включая умения формулировать задачи,

2. Представлять работу на защиту и защищать ее.

3. Понимать особенности построения экзаменов в форме ОГЭ по данным дисциплинам, решать сложные олимпиадные и экзаменационные вопросы.

4. Освоить научные знания, умения и способы действий, специфические для соответствующей предметной области;

5. Получить опыт получения нового знания, его интерпретации, преобразованию и применению в различных учебных ситуациях, в том числе при создании учебных и социальных проектов.

СОДЕРЖАНИЕ КУРСА ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Классы	Название блока «Занимательная астрономия, физика»
5 класс	в рамках блока осуществляется знакомство с одной из древнейших и интереснейших наук - астрономией. Знакомство с миром звёзд.
6 класс	в рамках блока рассказывается об исследовании космического пространства, истории развития космических полётов.
7 класс	в рамках блока, дети знакомятся со свойствами жидкости, со структурой атмосферы и ее влиянием на климат Земли, учатся проводить практические исследования влажности и температуры (с использованием оборудования «Точки роста»)
8 класс	в рамках блока изучается вопрос о магнитном поле Земли, его свойствах и практическому использованию знаний, а также знакомятся с электрическими явлениями (с использованием оборудования «Точки роста»)
9 класс	в рамках блока изучаются практические вопросы и задания в рамках ОГЭ (с использованием оборудования «Точки роста»)

6

Классы	Название блока «Финансовая грамотность»
5 класс	В рамках блока раскрывается необходимость финансовой грамотности в жизни человека и общества
6класс	На занятиях учащиеся знакомятся с видами наличных и безналичных денег и их использованием
7 класс	На занятиях учащиеся учатся составлять свой личный финансовый план
8 класс	На занятиях учащиеся учатся составлять свой финансовый план семьи
9класс	В рамках блока изучаются разновидности финансового мошенничества и способы борьбы с финансовыми мошенниками

Классы	Название блока «Занимательная информатика»
5 класс	На занятиях в рамках данного блока учащиеся изучают основы визуального программирования на основе технологии Scratch, получают начальные навыки составления и чтения алгоритмов, а также учатся ориентироваться в системе координат XY.

6 класс	На занятиях учащиеся повторяют основы визуального программирования на основе технологии Scratch, закрепляют начальные навыки составления и чтения алгоритмов, продолжают учиться ориентироваться в системе координат XY.
7 класс	В рамках данных занятий учащиеся закрепляют знания основ визуального программирования на основе технологии Scratch, составления и чтения алгоритмов и умений ориентироваться в системе координат XY, знакомятся с основами работы со звуком и параллельным выполнением алгоритмов.
8 класс	На данных занятиях учащиеся продолжают работать над изученными темами (Основы визуального программирования на основе технологии Scratch. Развитие начальных навыков составления и чтения Алгоритмов. Развитие умений ориентироваться в системе координат XY. Основы работы со звуком. Параллельное выполнение алгоритмов), а также знакомятся с основами мультипликации.
9 класс	Блок включает в себя работу по развитию навыков решения задач ОГЭ и задач, похожих на задачи ОГЭ, а также основы решения олимпиадных задач.

7

Классы	Название блока «Математическая грамотность»
5 класс	Блок посвящен знакомству с понятием математическая грамотность. Учащиеся учатся находить и извлекать математическую информацию в различном контексте. В рамках блока решаются задачи на переливание (задача Пуассона) и взвешивание, логические задачи: задачи о «мудрецах», о лжецах и тех, кто всегда говорит правду. Учащиеся формируют навыки решения нестандартных задач.
6 класс	Блок посвящен знакомству с понятием математическая грамотность. Учащиеся учатся применять математические знания для решения разного рода проблем. В рамках блока решаются задачи с помощью составления графов и геометрические задачи на построение и на изучение свойств фигур: геометрические фигуры на клетчатой бумаге, конструирование. Учащиеся формируют навыки решения нестандартных задач
7 класс	Блок посвящен знакомству с понятием математическая грамотность. Учащиеся учатся формулировать математические проблемы на основе анализа ситуации. В рамках блока решаются задачи практико-ориентированного содержания: на движение, на совместную работу, логические и олимпиадные задачи. Учащиеся формируют навыки решения нестандартных задач.
8 класс	Блок посвящен знакомству с понятием математическая грамотность. Учащиеся учатся интерпретировать и оценивать математические данные в контексте лично значимой ситуации. В

	рамках блока решаются задачи на вычисление расстояний на местности в стандартных ситуациях и применение формул в повседневной жизни, логические и олимпиадные задачи. Учащиеся формируют навыки решения нестандартных задач.
9класс	В рамках блока учащиеся знакомятся со структурой проведения ОГЭ по математике, знакомятся с разделами, которые даны в КИМ. Учатся заполнять бланк регистрации и бланки ответов. Решают базовые задачи практико- ориентированного содержания 1 части ОГЭ.

Классы	Название блока «Функциональная грамотность»
5 класс	Блок посвящен знакомству с понятием функциональная грамотность. Обсуждение понятий «функциональная грамотность», «составляющие функциональной грамотности». Для чего нужно выдвигать разные идеи и варианты. Межкультурное взаимодействие: успешное и уважительное взаимодействие между людьми, действия в интересах коллектива.
6класс	Блок посвящен межкультурному взаимодействию: успешному и уважительному взаимодействию между людьми, действиям в интересах коллектива. В блоке рассматриваются также глобальные проблемы: изучение взаимосвязи глобальных и локальных проблем, проявления глобальных проблем на локальном уровне;
7 класс	На занятиях происходит обсуждение понятий «креативное мышление», «глобальные компетенции». Анализ моделей и ситуаций. Межкультурное взаимодействие: успешное и уважительное взаимодействие между людьми, действия в интересах коллектива.
8 класс	Блок посвящен естественно-научной грамотности учащихся и креативному мышлению, анализу моделей и ситуаций, социальным нормам как основе общения.
9класс	В блоке продолжается работа по естественно-научной грамотности и креативному мышлению. На занятиях проводится анализ моделей и ситуаций, обсуждается межкультурное взаимодействие: успешное и уважительное взаимодействие между людьми, действия в интересах общественного благополучия и устойчивого развития.

Классы	Название блока «Занимательный английский»
---------------	--

5 класс	Блок посвящен повторению изученного лексического и грамматического материала в начальной школе и созданию мотивации на дальнейшее изучение языка.
6класс	Блок посвящен страноведению Великобритании, а также более глубокому усвоению лексико-грамматического материала по теме с помощью проекта «Моё любимое место в Лондоне»
7 класс	В рамках данного блока продолжается работа по страноведению (Великобритания, Шотландия), а также над лексикой в форме современной игры «Где логика?»
8 класс	Блок посвящён повторению страноведения Великобритании (игра «Jeopardy»), а также актуализации употребления лексики и грамматике за школьный курс («Своя игра»)
9класс	Блок посвящен рассмотрению структуры ОГЭ по английскому языку и разбору сложных заданий с сайта ФИПИ

Классы	Название блока «Занимательный русский»
5 класс	Занятия по антропонимике предполагают расширение сведений об этимологии имён; знакомство с полной и краткой формой имени; усвоение новых понятий: «официальное и неофициальное именование человека», «инициалы», «монограмма», «родословная», «генеалогия», «псевдоним».
6класс	Занятия знакомят с основами фонетики - общей, сравнительной, описательной, исторической и социофонетики. Дети узнают много интересного о звуках языка, о строении нашего речевого аппарата, об ударении, звукописи.
7 класс	На занятиях дети получают много информации об основном средстве общения, о словарном составе языка, о синонимах, о многозначных словах, прямом и переносном значениях слов, о таких понятиях, как метафора, метонимия и синекдоха.
8 класс	В занимательной форме учащиеся учатся распознавать омонимы, омоформы, паронимы, составляют метаграммы.
9класс	На занятиях учащиеся готовятся к ОГЭ, разбирают наиболее сложные задания, учатся писать сжатые изложения и сочинения.

Классы	Название блока «Читательская грамотность»
---------------	--

5 класс	На занятиях учащиеся знакомятся с приемами поиска и извлечения информации разного вида (текстовой, графической) по заданной теме из различных источников, приемами выделения главной и второстепенной информации, явной и скрытой информации в тексте. А также приемами анализа информации учебно-научного текста (биография), представленной в виде таблицы и приемами комментирования текста, включающего визуальный объект (фотографию).
6 класс	В рамках занятий данного блока вводятся понятия «факт», «мнение»: работа со словарной статьей. Учащиеся знакомятся с приемами различения фактов и мнений в множественном тексте, приемами распознавания фактов и мнений в художественном тексте. А также рассматриваются фактические ошибки как художественный прием автора.
7 класс	В процессе дискуссии учащиеся знакомятся с особенностями чтения и понимания электронных текстов и учатся использовать информацию из текста для решения практической задачи (не сплошных текстов - инструкция, этикет ка)
8 класс	На занятиях учащиеся получают опыт работы с научной информацией (анализ, оценка), учатся использовать ее для различных целей, интегрировать и интерпретировать ее (информацию)
9класс	На данных занятиях учащиеся рассматривают сложные задания ОГЭ по литературе.

Формы работы: занятия проводятся в виде бесед, дискуссий, лекций, викторин, конкурсов, работы по опорным листам в устной и письменной форме, самостоятельной работы обучающихся.

Виды деятельности

1. Просмотр видеоматериалов и анализ полученной информации.
3. Игровая деятельность.
4. Составление блок-схем, кластеров, таблиц, сочинений.
5. Разгадывание головоломок, ребусов, кроссвордов, викторин.
6. Составление ребусов, кроссвордов, викторин, квест-игр
7. Выполнение упражнений на релаксацию, концентрацию внимания.
8. Исследовательская деятельность.
9. Составление презентаций.
- 10.Поисковая деятельность (поиск информации).

3. ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

5 класс

Название блока	Название темы	Количество часов
«Занимательная астрономия и физика»	1. Как зародилась астрономия?	1
	2. Звезды. Легенды звездного неба.	1
«Финансовая грамотность»	1. Зачем быть финансово грамотным.	1
	2. Может ли школьник инвестировать?	1
«Занимательная информатика»	1. Знакомство со средой программирования Scratch. Движение, внешний вид.	1
	2. Среда программирования Scratch. Спрайты, фон, перемещение по плоскости.	1
«Математическая грамотность»	1. Введение в курс математическая грамотность. Задачи на переливание (задача Пуассона) и взвешивание.	1
	2. Логические задачи: задачи о «мудрецах», о лжецах и тех, кто всегда говорит правду.	1
«Функциональная грамотность»	1. Введение в курс функциональная грамотность. Естественно-научная грамотность: «Наука рядом».	1
	2. Креативное мышление «Учимся мыслить креативно». Глобальные компетенции «Роскошь общения. Ты, я, мы отвечаем за планету. Мы учимся взаимодействовать и знакомимся с глобальными проблемами».	1
«Занимательный английский»	1. Волшебный мир английского языка.	1
	2. Грамматический аукцион.	1
«Занимательный русский язык»	1. Что в имени тебе моем? Антропонимия.	1
	2. Древнерусские имена.	1

«Читательская грамотность»	1. Путешествуем и познаем мир	1
	2. По страницам биографий	1

6 класс

Название блока	Название темы	Количество часов
«Занимательная астрономия и физика»	1. Космос. Мечты человека – реальность нашего времени.	1
	2. Космические станции и корабли.	1
«Финансовая грамотность»	1. Монеты и купюры.	1
	2. Банкомат и банковская карта	1
«Занимательная информатика»	1. Знакомство со средой программирования Scratch. Движение, внешний вид, фон.	1
	2. Среда программирования Scratch. Спрайты, перемещение по плоскости, звук.	1
«Математическая грамотность»	1. Введение в курс математическая грамотность. Графы и их применение при решении задач.	1
	2. Геометрические задачи на построение и на изучение свойств фигур: геометрические фигуры на клетчатой бумаге, конструирование.	1
«Функциональная грамотность»	1. Креативное мышление «Учимся мыслить креативно».	1
	2. Глобальные компетенции «Роскошь общения. Ты, я, мы отвечаем за планету. Мы учимся самоорганизации и помогаем сохранить природу».	1
«Занимательный английский»	1. Walking around London.	1
	2. Проект «Мое любимое место в Лондоне»	1
«Занимательный русский язык»	1. В мире фонетики.	1
	2. Дорога к письменности.	1

«Читательская грамотность»	1. Нас ждет путешествие	1
	2. Наши поступки	1

7 класс

Название блока	Название темы	Количество часов
«Занимательная астрономия и физика»	1. Свойства жидкости.	1
	2. Наша атмосфера. Ее влияние на микроклимат Земли.	1
«Финансовая грамотность»	1. С деньгами на ты.	1
	2. Мой первый финансовый план.	1
«Занимательная информатика»	1. Знакомство со средой программирования Scratch. Движение, внешний вид, спрайты, фон.	1
	2. Среда программирования Scratch. Звук, перемещение по плоскости. Совмещение работы спрайтов.	1
«Математическая грамотность»	1. Введение в курс математическая грамотность. Задачи практико-ориентированного содержания: на движение, на совместную работу.	1
	2. Логические и олимпиадные задачи.	1
«Функциональная грамотность»	1. Креативное мышление «Проявляем креативность на уроках, в школе и в жизни».	1
	2. Глобальные компетенции «Роскошь общения. Ты, я, мы отвечаем за планету. Мы учимся преодолевать проблемы в общении и вместе решать глобальные проблемы».	1
«Занимательный английский»	1. Where is the logic? Игра-соревнование.	1
	2. Travelling around Great Britain	1
«Занимательный русский язык»	1. Зачем нужна речь?	1

	2. В мире слов. Что такое лексика?	1
«Читательская грамотность»	1. Человек и книга	1
	2. Проблемы повседневности	1

8 класс

Название блока	Название темы	Количество часов
«Занимательная астрономия и физика»	1. Компас. Магнитное поле Земли.	1
	2. Электричество на расческах, электричество в игрушках.	1
«Финансовая грамотность»	1. Финансовый план семьи.	1
	2. Финансовые мошенники.	1
«Занимательная информатика»	1. Знакомство со средой программирования Scratch. Движение, внешний вид, спрайты, фон, звук.	1
	2. Среда программирования Scratch. Перемещение по плоскости. Совмещение работы спрайтов, создание небольшого мультфильма.	1
«Математическая грамотность»	1. Введение в курс математическая грамотность. Задачи на вычисление расстояний на местности в стандартных ситуациях и применение формул в повседневной жизни.	1
	2. Логические и олимпиадные задачи.	1
«Функциональная грамотность»	1. Естественно-научная грамотность: «Как применяют знания?»	1
	2. Креативное мышление «Проявляем креативность на уроках, в школе и в жизни».	1
«Занимательный английский»	1. Страноведческая игра: «Jeopardy»	1
	2. Лексико-грамматическая игра «Своя игра»	1
«Занимательный русский язык»	1. Омонимия разных частей речи.	1
	2. Метаграммы или Превращение мухи в слона.	1
«Читательская грамотность»	1. Познание	1
	2. Смысл жизни	1

9 класс

Название блока	Название темы	Количество часов
«Занимательная астрономия и физика»	1. Вопросы по физике на ОГЭ и решение сложных заданий.	1
«Финансовая грамотность»	1. Защита от финансового мошенничества. Зачем нужна страховка.	1
«Занимательная информатика»	1. Структура ОГЭ по информатике и решение сложных экзаменационных заданий.	1
«Математическая грамотность»	1. Структура ОГЭ по математике сложных экзаменационных заданий	1
«Функциональная грамотность»	1. Естественно-научная грамотность: «Знания в действии». Креативное мышление «Проявляем креативность на уроках, в школе и в жизни».	1
«Занимательный английский»	1. Структура ОГЭ по английскому языку и решение заданий ОГЭ.	1
«Занимательный русский язык»	1. Структура ОГЭ по русскому языку и разбор сложных экзаменационных заданий.	1
«Читательская грамотность»	1. Структура ОГЭ по литературе и разбор сложных экзаменационных заданий.	1