|  |  |
| --- | --- |
| C:\Users\Zara\AppData\Local\Microsoft\Windows\INetCache\Content.Word\2023-11-02_001 6.jpg |  |

**МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ МКОУ "СОШ а.Апсуа имени Тлисова Н.Н."**

**Рабочая программа внеурочной деятельности «Основы функциональной грамотности»**

**5 - 9 класс**

**2023-2024 учебный год**

**Нормативно - правовые документы, на основе которых разработана данная программа:**

**Рабочая программа по курсу «Функциональная грамотность в 5-9классах» составлена на основе следующих нормативных документов:**

1. Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ "Об образовании в Российской Федерации"
2. ФГОС ООО (утв. Приказом Министерства образования и науки РФ от 17 декабря 2010г. № 1897) с изменениями и дополнениями от: 29 декабря 2014 г.,31 декабря 2015 г.,11декабря 2020 г.
3. Санитарно-эпидемиологические требования к организации воспитания и обучения. (Постановление Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28.09.2020 № 28 «Об утверждении санитарных правил СП 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи»)
4. Методические рекомендации по уточнению понятия и содержания внеурочнойдеятельности в рамках реализации основных общеобразовательных программ, в том числе вчасти проектной деятельности, письмо России от 18.08.2017 № 09-1672
5. программа курса «Развитие функциональной грамотностиобучающихся (5-9 классы)» государственного автономного учреждениядополнительного профессионального образования Самарской области "Самарскийобластной институт повышения квалификации и переподготовки работников образования",одобренной решением Ученого Совета СИПКРО(протокол от 18 марта 2019 г. № 3)
6. серия пособий«Функциональная грамотность. Учимся для жизни. Сборник эталонных заданий. Учебноепособие для общеобразовательных организаций; под редакцией Г.С. Ковалёвой, Л.О. Рословой.– М.; СПб.: Просвещение, 2020
7. Учебного плана МОУ Хмельниковская СОШ на 2023 – 2024 учебный год;

**Пояснительная записка**

Понятие функциональной грамотности сравнительно молодо: появилось в конце 60-х годов прошлого века в документах ЮНЕСКО и позднее вошло в обиход исследователей. Примерно до середины 70-х годов концепция и стратегия исследования связывалась с профессиональной деятельностью людей: компенсацией недостающих знаний и умений в этой сфере.

В дальнейшем этот подход был признан односторонним. Функциональная грамотность стала рассматриваться в более широком смысле: включать компьютерную грамотность, политическую, экономическую грамотность и т.д.

В таком контексте функциональная грамотность выступает как способ социальной ориентации личности, интегрирующей связь образования (в первую очередь, общего) с многоплановой человеческой деятельностью.

Мониторинговым исследованием качества общего образования, призванным ответить на вопрос: «Обладают ли учащиеся 15-летнего возраста, получившие обязательное общее образование, знаниями и умениями, необходимыми им для полноценного функционирования в современном обществе, т.е. для решения широкого диапазона задач в различных сферах человеческой деятельности, общения и социальных отношений?», - является PISA (ProgrammeforInternationalStudentAssessment). И функциональная грамотность понимается PISA как знания и умения, необходимые для полноценного функционирования человека в современном обществе. PISA в своих мониторингах оценивает 4 вида грамотности: читательскую, математическую, естественнонаучную и финансовую.

Проблема развития функциональной грамотности обучающихся в России актуализировалась в 2018 году благодаря Указу Президента РФ от 7 мая 2018 г. № 204 «О национальных целях и стратегических задачах развития Российской Федерации на период до 2024 года». Согласно Указу, «в 2024 году необходимо <…> обеспечить глобальную конкурентоспособность российского образования, вхождение Российской Федерации в число 10 ведущих стран мира по качеству общего образования».

Поскольку функциональная грамотность понимается как совокупность знаний и умений, обеспечивающих полноценное функционирование человека в современном обществе, ее развитие у школьников необходимо не только для повышения результатов мониторинга PISA, как факта доказательства выполнения Правительством РФ поставленных перед ним Президентом задач, но и для развития российского общества в целом.

Низкий уровень функциональной грамотности подрастающего поколения затрудняет их адаптацию и социализацию в социуме. Современному российскому обществу нужны эффективные граждане, способные максимально реализовать свои потенциальные возможности в трудовой и профессиональной деятельности, и тем самым принести пользу обществу, способствовать развитию страны. Этим объясняется актуальность проблемы развития функциональной грамотности у школьников на уровне общества.

Результаты лонгитюдных исследований, проведенных на выборках 2000 и 2003 гг. странами-участницами мониторингов PISA показали, что результаты оценки функциональной грамотности 15-летних учащихся являются надежным индикатором дальнейшей образовательной траектории молодых людей и их благосостояния. Любой школьник хочет быть социально успешным, его родители также надеются на высокий уровень благополучия своего ребенка во взрослой жизни. Поэтому актуальность развития функциональной грамотности обоснована еще и тем, что субъекты образовательного процесса заинтересованы в высоких академических и социальных достижениях обучающихся, чему способствует их функциональная грамотность.

**Целеполагание**

Основной целью программы является развитие функциональной грамотности учащихся 5-9 классов как индикатора качества и эффективности образования, равенства доступа к образованию.

Программа нацелена на развитие:

способности человека формулировать, применять и интерпретировать математику в разнообразных контекстах. Эта способность включает математические рассуждения, использование математических понятий, процедур, фактов и инструментов, чтобы описать, объяснить и предсказать явления. Она помогает людям понять роль математики в мире, высказывать хорошо обоснованные суждения и принимать решения, которые необходимы конструктивному, активному и размышляющему гражданину (математическая грамотность);

способности человека понимать, использовать, оценивать тексты, размышлять о них и заниматься чтением для того, чтобы достигать своих целей, расширять свои знания и возможности, участвовать в социальной жизни (читательская грамотность);

способности человека осваивать и использовать естественнонаучные знания для распознания и постановки вопросов, для освоения новых знаний, для объяснения естественнонаучных явлений и формулирования основанных на научных доказательствах выводов в связи с естественнонаучной проблематикой; понимать основные особенности естествознания как формы человеческого познания; демонстрировать осведомленность в том, что естественные науки и технология оказывают влияние на материальную, интеллектуальную и культурную сферы общества; проявлять активную гражданскую 32 позицию при рассмотрении проблем, связанных с естествознанием (естественнонаучная грамотность);

способности человека принимать эффективные решения в разнообразных финансовых ситуациях, способствующих улучшению финансового благополучия личности и общества, а также возможности участия в экономической жизни

**Характеристикаобразовательногопроцесса**

Программа рассчитана на 5 лет обучения (с 5 по 9 классы), реализуется из часов внеурочной деятельности и включает 4 модуля (читательская, естественнонаучная, математическая и финансовая грамотность).

Разработанный учебно-тематический план программы описывает содержание модуля из расчета одного часав неделю в каждом классе.

Такимобразом,общееколичествочасов:169.

Количество часов на один год обучения в 5-8–по 34 ,т.е по 1 часу в неделю, в 9 классе – 33 часа в год:

* 8 часов на модули «читательская грамотность», «математическая грамотность», «финансовая грамотность»;
* 8часовдлямодуляестественнонаучнойграмотности;
* 2часанапроведениеаттестации,завершающихосвоениепрограммыпо соответствующему году обучения.
* Модулираспределеныследующимобразом:

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | 5 класс | 6 класс | 7 класс | 8 класс | 9 класс |
| 1 | Естественно | Естественно | Математиче | Математическа | Финансовая |
| четверть | научная | научная  | ская | я грамотность | грамотность |
|  | грамотность | грамотность | грамотность |  |  |
| 2 | Читательская | Математи | Финансовая | Читательская | Читательская |
| четверть | грамотность | ческая | грамотность | грамотность | грамотность |
|  |  | грамотность |  |  |  |
| 3 | Математи | Читатель | Читательская | Финансовая | Естественно- |
| четверть | ческая | ская | грамотность | грамотность | научная |
|  | грамотность | грамотность |  |  | грамотность |
|  |  | сть |  |  |  |
| 4 | Финансовая | Финансовая | Естественно | Естественно- | Математиче |
| четверть | грамотность | грамотность | -научная | научная | ская |
|  |  |  | грамотность | грамотность | грамотность |

Программа предполагает поэтапное развитие различных умений, составляющих основу функциональной грамотности.

В 5 классе обучающиеся учатся находить и извлекать информацию различного предметного содержания из текстов, схем, рисунков, таблиц, диаграмм, представленных как на бумажных, так и электронных носителях. Используются текстыразличныепооформлению,стилистике,форме.Информацияпредставленав различномконтексте(семья,дом,друзья,природа,учеба,работаипроизводство,

обществоидр.).

В 6 классе формируется умение применять знания о математических, естественнонаучных, финансовых и общественных явлениях для решения поставленных перед учеником практических задач.

В 7 классе обучающиеся учатся анализировать и обобщать (интегрировать) информацию различного предметного содержания в разном контексте. Проблемы, которые ученикунеобходимо проанализировать и синтезировать в единую картину могут иметь как личный, местный, так и национальный и глобальный аспекты. Школьники должны овладеть универсальными способами анализа информации иее интеграции в единое целое.

В 8 классе школьники учатся оценивать и интерпретировать различные поставленные перед ними проблемы в рамках предметного содержания.

В 9 классе формируется умение оценивать, интерпретировать, делатьвыводы и строить прогнозы относительно различных ситуаций, проблем и явлений формируется в отрыве от предметного содержания. Знания из различных предметных областей легко актуализируются школьником и используются для решения конкретных проблем.

Формы деятельности: беседа, диалог, дискуссия, дебаты, круглые столы, моделирование, игра, викторина, квест, квиз, проект.

В соответствии с приказом Минобрнауки России от 31.12.2015 № 1577 рабочие программы курсов, в том числе внеурочной деятельности, разрабатываются на основе требований к результатам освоения основной образовательной программы основного общего образования с учетом основных программ, включенных в ее структуру. В связи с этим, разработчики считают целесообразным проведение текущей (выполнение заданий в ходе урока),рубежной (по окончании каждого модуля), промежуточной (по окончании года обучения) и итоговой аттестации по данному курсу в форматах, предусмотренным методологией и критериями оценки качества общего образования в общеобразовательных организациях на основе практики международных исследований качества подготовки обучающихся.

Планируемыерезультаты

**Метапредметныеипредметные**

|  |  |
| --- | --- |
|  | Грамотность |
| Читательская | Математическая | Естественно-научная | Финансовая |
| **5класс** | находити | находити | находити | находити |
| Уровень | извлекает | извлекает | извлекает | извлекает |
| узнаванияи | информациюиз | математическую | информациюо | финансовую |
| понимания | различных | информациюв | естественнонауч- | информациюв |
|  | текстов | различном | ныхявлениях в | различном |
|  |  | контексте | различном | контексте |
|  |  |  | контексте |  |
| **6класс** | применяет | применяет | объясняети | применяет |
| Уровень | извлеченнуюиз | математические | описывает | финансовые |
| пониманияи | текста | знаниядля | естественнонауч- | знаниядля |
| применения | информациюдля | решенияразного | ныеявленияна | решения |
|  | решенияразного | родапроблем | основе | разногорода |
|  | родапроблем |  | имеющихся | проблем |
|  |  |  | научныхзнаний |  |
| **7класс** | анализируети | формулирует | распознаети | анализирует |
| Уровень | интегрирует | математическую | исследуетличные, | информациюв |
| анализаи | информацию, | проблемуна | местные, | финансовом |
| синтеза | полученнуюиз | основеанализа | национальные, | контексте |
|  | текста | ситуации | глобальные |  |
|  |  |  | естественнонауч- |  |
|  |  |  | ныепроблемыв |  |
|  |  |  | различном |  |
|  |  |  | контексте |  |
| **8 класс**Уровеньоценки(рефлексии)врамкахпредметногосодержания | оцениваетформу исодержаниетекставрамкахпредметногосодержания | интерпретирует иоцениваетматематическиеданные вконтексте личнозначимойситуации | интерпретирует иоцениваетличные, местные,национальные,глобальныеестественнонауч-ные проблемы вразличномконтексте врамкахпредметногосодержания | оцениваетфинансовыепроблемы вразличномконтексте |
| **9 класс**Уровеньоценки(рефлексии) врамкахметапред-метногосодержания | оцениваетформу исодержаниетекста в рамкахметапредмет-ногосодержания | интерпретирует иоцениваетматематическиерезультаты вконтекстенациональной илиглобальнойситуации | интерпретирует иоценивает, делаетвыводы и строитпрогнозы оличных, местных,национальных,глобальныхестественнонауч-ных проблемах вразличномконтексте врамкахметапредметногосодержания | оцениваетфинансовыепроблемы,делаетвыводы,строитпрогнозы,предлагаетпутирешения |

Личностные

|  |  |
| --- | --- |
|  | Грамотность |
| Читательская | Математическая | Естественно-научная | Финансовая |
| 5-9классы | оценивает | объясняет | объясняет | оценивает |
|  | содержание | гражданскую | гражданскую | финансовые |
|  | прочитанногос | позициюв | позициюв | действияв |
|  | позициинорм | конкретных | конкретных | конкретных |
|  | морали и | ситуациях | ситуациях | ситуацияхс |
|  | общечелове- | общественной | общественной | позициинорм |
|  | ческих | жизнинаоснове | жизнинаоснове | морали и |
|  | ценностей; | математических | естественнонауч- | общечелове- |
|  | формулирует | знанийспозиции | ныхзнанийс | ческих |
|  | собственную | нормморали и | позициинорм | ценностей, |
|  | позициюпо | общечеловечес- | морали и | прави |
|  | отношениюк | ких ценностей | общечеловечес- | обязанностей |
|  | прочитанному |  | ких ценностей | гражданина |
|  |  |  |  | страны |

Характеристикаобразовательногопроцесса

Программа рассчитана на 5 лет обучения (с 5 по 9 классы), реализуется из частиучебногоплана,формируемогоучастникамиобразовательныхотношенийи/иливнеурочнойдеятельностиивключает4модуля(читательская,естественнонаучная,математическая ифинансовая грамотность).

Разработанныйучебно-тематическийпланпрограммыописываетсодержаниемодуля из расчета одного часа в неделю в каждом класс- комплекте.

Содержаниекурсавнеурочнойдеятельностисуказаниемформ организации занятий и видов деятельности

**5 класс**

Читательскаяграмотность Определениеосновнойтемывфольклорномпроизведении. Пословицы, поговорки как источник информации.

Сопоставлениесодержаниятекстовразговорногостиля.Личнаяситуациявтекстах. Работа с текстом: как выделить главную мысль текста или его частей?

Типытекстов:текст-описание(художественноеитехническое). Что такое вопрос? Виды вопросов.

Типызадачнаграмотностьчтения.Примерызадач. Работа со сплошным текстом.

Типызадачнаграмотностьчтения.Примерызадач. Работа со сплошным текстом.

Математическаяграмотность

Применениечиселидействийнадними.Счетидесятичнаясистемасчисления.

Сюжетныезадачи,решаемыесконца.

Задачинапереливание(задачаПуассона)ивзвешивание.

Логическиезадачи:задачио«мудрецах»,олжецахитех,ктовсегдаговоритправду. Первые шаги в геометрии. Простейшие геометрические фигуры.

Нагляднаягеометрия.Задачинаразрезаниеиперекраивание. Разбиение объекта на части и составление модели

Размерыобъектовокружающегомира(отэлементарныхчастицдоВселенной)длительностьпроцессов окружающего мира.

Комбинаторныезадачи.Представлениеданныхввидетаблиц,диаграмм,графиков.

Естественно-научнаяграмотность

Звуковыеявления.Звукиживойинеживойприроды.Слышимыеинеслышимые.

Устройстводинамика.Современныеакустическиесистемы.Шумиеговоздействиеначеловека. Движение и взаимодействие частиц. Признаки химических реакций.

Природные индикаторы. Вода.Уникальностьводы.

Углекислыйгазвприродеиего значение.

Земля,внутреннеестроениеЗемли.Знакомствосминералами,горнойпородойирудой.

Финансоваяграмотность

Какпоявилисьденьги?Чтомогутденьги? Деньги в разных странах

Деньгинастоящиеиненастоящие. Как разумно делать покупки?

Ктотакиемошенники?

Личныеденьги.

Сколькостоит«своё дело»?

* 1. класс

Читательскаяграмотность

Определение основной темы и идеи в эпическом произведении Древнерусскаялетописькакисточникинформацииореалияхвремени.

Сопоставлениесодержанияхудожественныхтекстов.Определениеавторскойпозициив художественных текстах.

Работастекстом:какпониматьинформацию,содержащуюсявтексте? Типы текстов: текст-повествование (рассказ, отчет, репортаж)

Типызадачнаграмотность.Интерпретационныезадачи.

Работаснесплошнымтекстом:таблицыикарты.

Математическаяграмотность

Числаиединицыизмерения:время,деньги,масса,температура,расстояние.

Вычислениевеличины,применениепропорцийпрямо пропорциональныхотношенийдлярешенияпроблем.

Текстовыезадачи,решаемыеарифметическимспособом:части,проценты,пропорция,движение, работа.

Инварианты:задачиначетность(чередование,разбиениенапары). Логические задачи, решаемые с помощью таблиц.

Графыиихприменениеврешениизадач.

Геометрическиезадачинапостроениеинаизучениесвойствфигур:геометрическиефигурына клетчатой бумаге, конструирование.

Элементылогики,теориивероятности,комбинаторики:таблицы,диаграммы,вычислениевероятности.

Естественно-научнаяграмотность

Телоивещество.Агрегатныесостояниявещества. Масса. Измерение массы тел.

Строениевещества.Атомыимолекулы.Моделиатома.

Тепловыеявления.Тепловоерасширениетел.Использованиеявлениятепловогорасширениядля измерения температуры.

Плавлениеиотвердевание.Испарениеиконденсация.Кипение. Представления о Вселенной. Модель Вселенной.

Модельсолнечнойсистемы.

Царстваживойприроды.

Финансоваяграмотность

Удивительныефактыиисторииоденьгах.Нумизматика.

«Сувенирные»деньги.Фальшивыеденьги:историяисовременность.

Откудаберутсяденьги?Видыдоходов.Заработнаяплата.Почемуувсехонаразная?Отчегоэто зависит?

Собственностьидоходыотнее.Аренднаяплата,проценты,прибыль,дивиденды. Социальные выплаты: пенсии, пособия.

Какзаработатьденьги?Мирпрофессийидлячегонужноучиться? Личные деньги

1. класс

Читательскаяграмотность

Определениеосновнойтемыиидеивлирическомпроизведении. Поэтический текст как источник информации.

Сопоставлениесодержаниятекстовпублицистическогостиля. Общественная ситуация в текстах.

Работастекстом:какпреобразовыватьтекстовуюинформациюсучётомцелидальнейшего использования?

Типытекстов:текст-объяснение(объяснительноесочинение,резюме,толкование,определение). Поиск комментариев, подтверждающих основную мысль текста, предложенного для анализа.

Типызадачнаграмотность.Позиционныезадачи.

Работаснесплошнымтекстом:информационныелистыиобъявления,графикиидиаграммы.

Математическаяграмотность

Арифметическиеиалгебраическиевыражения:свойстваоперацийипринятыхсоглашений. Моделирование изменений окружающего мира с помощью линейной функции.

Задачи практико-ориентированного содержания: на движение, на совместную работу. Геометрическиезадачинапостроенияинаизучениесвойствфигур,возникающихвситуациях повседневной жизни, задач практического содержания.

Решениезадачнавероятностьсобытийвреальнойжизни.

Элементытеориимножествкакобъединяющееоснованиемногихнаправленийматематики.

Статистическиеявления,представленныевразличнойформе:текст,таблица,столбчатыеилинейные диаграммы, гистограммы.

Решениегеометрическихзадачисследовательскогохарактера.

Естественно-научнаяграмотность

Почемувсетеланамкажутсясплошными:молекулярноестроениетвёрдыхтел,жидкостейигазов. Диффузия в газах, жидкостях и твёрдых телах. Механическое движение. Инерция Закон Паскаля.

Гидростатическийпарадокс.Деформациятел.Видыдеформации.Усталостьматериалов.Атмосферные явления. Ветер. Направление ветра. Ураган, торнадо. Землетрясение, цунами, объяснение их

происхождения.Давлениеводывморяхиокеанах.Составводыморейиокеанов.Структураподводной сферы. Исследование океана. Использование

подводных дронов. Растения. Генная модификация растений Внешнее строение дождевого червя, моллюсков,насекомых.Внешнееивнутреннеестроениерыбы.Ихмногообразие.Пресноводныеи морские рыбы.

Внешнееивнутреннеестроениептицы.Эволюцияптиц.

Финансоваяграмотность

Чтотакоеналогиипочемумыихдолжны платить?

Видыналогов.Подоходныйналог.Какиеналогиуплачиваютсяввашейсемье?Пеняиналоговые льготы Что такое государственный бюджет? На что расходуются налоговые сборы?

Видысоциальныхпособий.Есличеловекпотерялработу

Историявозникновениябанков.Какнакопить,чтобыкупить?

Всёпрокредит.Вклады:каксохранитьиприумножить?Пластиковаякарта–твойбезопасныйБанкв кармане.

1. класс

Читательскаяграмотность

Определениеосновнойтемыиидеивдраматическомпроизведении. Учебный текст как источник информации.

Сопоставлениесодержаниятекстовофициально-деловогостиля.

Деловыеситуациивтекстах.

Работастекстом:какприменятьинформациюизтекставизменённойситуации?

Типытекстов:текст-инструкция(указанияквыполнениюработы,правила,уставы,законы) Поиск ошибок в предложенном тексте.

Типы задач на грамотность. Информационные задачи. Работаснесплошнымтекстом:формы,анкеты,договоры

Математическаяграмотность

Работасинформацией,представленнойвформетаблиц,диаграммстолбчатойиликруговой,схем.

Вычислениерасстоянийнаместностивстандартныхситуацияхиприменениеформулвповседневной жизни.

Квадратныеуравнения,аналитическиеинеаналитическиеметодырешения.

Алгебраическиесвязимеждуэлементамифигур:теоремаПифагора,соотношениямеждусторонами треугольника), относительное расположение, равенство.

Математическоеописаниезависимостимеждупеременнымивразличныхпроцессах. Интерпретация трёхмерных изображений, построение фигур.

Определениеошибкиизмерения,определениешансовнаступлениятогоилииногособытия. Решение типичных математических задач, требующих прохождения этапа моделирования.

Естественно-научнаяграмотность

Занимательное электричество. Магнетизмиэлектромагнетизм

Строительствоплотин.Гидроэлектростанции.Экологическиериски. при строительстве гидроэлектростанций.

Нетрадиционныевидыэнергетики,объединенныеэнергосистемы.

Внутренняясредаорганизма.Кровь.Иммунитет.Наследственность.Системыжизнедеятельности человека.

Финансоваяграмотность

Потреблениеилиинвестиции?Активывтрехизмерениях.Каксберечьличныйкапитал?Модельтрех капиталов.

Бизнесиегоформы.Рискипредпринимательства

Бизнес-инкубатор.Бизнес-план.Государствоималыйбизнес.Бизнесподростковиидеи.Молодые предприниматели Кредит и депозит. Расчетно-кассовые операции и риски связанные с ними.

1. класс

Читательскаяграмотность

Формированиечитательскихуменийсопоройнатекстивнетекстовыезнания.Электронныйтексткак источник информации.

Сопоставление содержания текстов научного стиля. Образовательные ситуации в текстах. Работастекстом:каккритическиоцениватьстепеньдостоверностисодержащейсявтексте информации?

Типытекстов:текст-аргументация(комментарий,научноеобоснование). Составление плана на основе исходного текста.

Типызадачнаграмотность.Аналитические(конструирующие)задачи. Работа со смешанным текстом. Составные тексты

Математическаяграмотность

Представление данных в виде таблиц. Простые и сложные вопросы. Представлениеданныхввидедиаграмм.Простыеисложныевопросы. Построение мультипликативной модели с тремя составляющими.

Задачислишнимиданными.

Решениетипичныхзадаччерезсистемулинейныхуравнений.

Количественныерассуждения,связанныесосмысломчисла,различнымипредставлениямичисел, изяществом вычислений, вычислениями в уме, оценкой разумности результатов. Решение

стереометрическихзадач.

Вероятностные,статистическиеявленияизависимости.

Естественно-научнаяграмотность

Насценувыходитуран.Радиоактивность. Искусственная радиоактивность.

Изменениясостояниявеществ.

Физическиеявленияихимическиепревращения.Отличиехимическихреакцийотфизическихявлений. Вид и популяции. Общая характеристика популяции. Экологические факторы и условия среды обитания. Происхождение видов. Закономерности изменчивости: модификационная и мутационная изменчивости. Основные методы селекции растений, животных и микроорганизмов.

Потокивеществаиэнергиивэкосистеме.Саморазвитиеэкосистемы.Биосфера.Средообразующая деятельность организмов. Круговорот веществ в биосфере. Эволюция биосферы. Антропогенное воздействие на биосферу. Основы рационального природопользования.

Финансоваяграмотность

Ценныебумаги.Векселяиоблигации:российскаяспецифика.

Рискиакцийиуправлениеими.Гибридныеинструменты.Биржаиброкеры.Фондовыеиндексы. Паевые инвестиционные фонды. Риски и управление ими. Инвестиционное профилирование.

Формированиеинвестиционногопортфеляиегопересмотр.Типичныеошибкиинвесторов.Участники страхового рынка. Страхование для физических лиц. Государственное и негосударственное

пенсионноестрахование.

Выбориюридическиеаспектыотношенийсфинансовымпосредником.

**Календарно-тематическое планирование**

**5 класс**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№**  | **Темы** | **Часы** | **Дата** | **Форма проведения занятия** | **Примечание** | **ЦОР/ЭОР** |
| **Естественнонаучная грамотность** |
| 1 | Устройство динамика. Современныеакустические системы. Шум и его воздействие на человека. | 1 |  | Наблюдениефизическихявлений |  |  |
| 2 | Движение и взаимодействиечастиц.Признаки химических реакций. Природные индикаторы. | 1 |  | Презентация. Учебный эксперимент.Наблюдение физических явлений. |  |  |
| 3 | Вода.Уникальностьводы. | 1 |  |  |  |
| 4 | Земля,внутреннеестроениеЗемли.Знакомствосминералами, горной породой и рудой. | 1 |  | Работасколлекциямиминералови горных пород.  |  |  |
| 5 | АтмосфераЗемли. | 1 |  |  |  |
| 6 | Уникальность планеты Земля. Условия для существованияжизнинаЗемле.Свойстваживых организмов. | 1 |  | Беседа.Презентация. |  |  |
| 7 | Проведениерубежнойаттестации. | 2 |  | Тестирование, устный опрос |  |  |
| **Читательская грамотность** |
| 11 | Определение основной темы в фольклорном произведении.Пословицы,поговоркикакисточник информации. | 1 |  | Беседа,конкурс. |  |  |
| 2 | Сопоставлениесодержаниятекстовразговорного стиля. Личная ситуация в текстах. | 1 |  | Работавпарах.Ролеваяигра. |  |  |
| 3 | Работастекстом:каквыделитьглавнуюмысльтекстаилиегочастей? | 2 |  | Беседа,дискуссиявформате свободногообменамнениями. |  |  |
| 4 | Типызадачнаграмотностьчтения.Примерызадач. | 1 |  | Квест,игра«Что?Где?Когда?». |  |  |
| 5 | Работасосплошнымтекстом. | 1 |  | Ролеваяигра. |  |  |
| 6 | Проведениерубежнойаттестации. | 2 |  | Тестирование. |  |  |
| **Математическая грамотность** |
| 1 | Применение чисел и действий над ними. Счет и десятичная система счисления | 2 |  | Обсуждение  |  |  |
| 2 | Сюжетныезадачи,решаемыесконца. | 1 |  | Обсуждение,практикум,брейн-ринг. |  |  |
| 3 | Задачинапереливание(задачаПуассона)и взвешивание. | 1 |  | Обсуждение,урок-исследование. |  |  |
| 4 | Логическиезадачи:задачио«мудрецах»,олжецахи тех, кто всегда говорит правду. | 1 |  | Беседа,обсуждениепрактикум. |  |  |
| 5 | Первыешагивгеометрии.Простейшиегеометрическиефигуры.Нагляднаягеометрия.Задачи на разрезание и перекраивание. Разбиение объекта на части и составление модели. | 1 |  | Игра,урок-исследование,брейн- ринг, конструирование. |  |  |
| 6 | Размеры объектов окружающего мира (от элементарныхчастицдоВселенной)длительностьпроцессовокружающегомира. | 1 |  | Обсуждение,урок-практикум, моделирование. |  |  |
| 7 | Комбинаторныезадачи.Представлениеданныхввиде таблиц, диаграмм, графиков. | 1 |  | Урок-практикум. |  |  |
| 8 | Проведениерубежнойаттестации. | 2 |  | Тестирование. Устный опрос |  |  |
| **Финансовая грамотность** |
| 1 | Какпоявилисьденьги?Чтомогутденьги? | 1 |  | Беседы,диалоги,дискуссии. |  |  |
| 2 | Деньгинастоящиеиненастоящие | 1 |  | Игра,экскурсия. |  |  |
| 3 | Какразумноделатьпокупки? | 1 |  | Игра,круглыйстол. |  |  |
| 4 | Ктотакиемошенники? | 1 |  | Круглыйстол,игра,квест. |  |  |
| 5 | Личныеденьги | 1 |  | Беседы,диалоги,дискуссии. |  |  |
| 6 | Сколькостоит«своёдело»? | 1 |  | Проект,игра. |  |  |
| 7 | Проведениерубежнойаттестации. | 1 |  | Тестирование. |  |  |
| 8 | Обобщение пройденного за общий курс | 1 |  | Групповая беседа |  |  |

**6 класс**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№**  | **Темы** | **Часы** | **Дата** | **Форма проведения занятия** | **Примечание** | **ЦОР/ЭОР** |
| **Естественнонаучная грамотность** |
| 1 | Строениевещества.Атомыимолекулы.Модели атома. | 1 |  | Моделирование. |  |  |
| 2 | Тепловыеявления.Тепловоерасширениетел. | 1 |  | Презентация. Учебный эксперимент. |  |  |
| 3 | Использованиеявлениятепловогорасширениядля измерения температуры | 1 |  | Наблюдениефизическихявлений |  |  |
| 4 | ПредставленияоВселенной.МодельВселенной | 1 |  | Обсуждение.Исследование.Проектнаяработа |  |  |
| 5 | Модельсолнечнойсистемы | 1 |  |  |  |
| 6 | Царстваживойприроды | 1 |  | Квест. |  |  |
| 7 | Проведениерубежнойаттестации | 2 |  | Тестирование. |  |  |
| **Математическая грамотность** |
| 1 | Текстовыезадачи,решаемыеарифметическим способом:части,проценты,пропорция,движение, работа. | 2 |  | Обсуждениеурок-практикум, соревнование. |  |  |
| 2 | Логическиезадачи,решаемыеспомощьютаблиц. | 1 |  | Урок-игра,индивидуальнаяработавпарах. |  |  |
| 3 | Геометрические задачи на построение и на изучение свойств фигур: геометрические фигуры на клетчатой бумаге, конструирование | 2 |  | Беседа,урок-исследование, моделирование |  |  |
| 4 | Элементылогики,теориивероятности,комбинаторики:таблицы,диаграммы,вычисление вероятности | 2 |  | Обсуждение,урок-практикум, проект, игра. |  |  |
| 5 | Проведениерубежнойаттестации | 2 |  | Тестирование. |  |  |
| **Читательская грамотность**  |
| 1 | Определениеосновнойтемыиидеивэпическом произведении | 1 |  | Беседа,конкурс. |  |  |
| 2 | Сопоставление содержания художественных текстов. Определение авторской позиции в художественных текстах. | 1 |  | Работавпарах,игравформатеКВН. |  |  |
| 3 | Работастекстом:какпониматьинформацию,содержащуюсявтексте? | 2 |  | Квест,круглыйстол. |  |  |
| 4 | Типы задач на грамотность.Интерпретационныезадачи. | 1 |  | Квест,игра«Что?Где?Когда?». |  |  |
| 5 | Работаснесплошнымтекстом:таблицыикарты. | 1 |  | Беседа,дискуссиявформате свободногообменамнениями. |  |  |
| 6 | Проведениерубежнойаттестации. | 2 |  | Тестирование. |  |  |
| **Финансовая грамотность** |
| 1 | Удивительные факты и истории о деньгах. Нумизматика. «Сувенирные» деньги. Фальшивыеденьги:историяисовременность. | 1 |  | Беседы,диалоги,дискуссии |  |  |
| 2 | Откудаберутсяденьги?Видыдоходов.Заработная плата.Почемуувсех онаразная? Отчего этозависит? | 1 |  | Круглыйстол,игра. |  |  |
| 3 | Собственностьидоходыотнее.Аренднаяплата, проценты, прибыль, дивиденты. | 1 |  | Круглыйстол,игра,квест. |  |  |
| 4 | Социальныевыплаты:пенсии,пособия. | 1 |  | Беседы,диалоги,дискуссии. |  |  |
| 5 | Какзаработатьденьги?Мирпрофессийидлячегонужноучиться? | 1 |  | Викторина,квест,квиз. |  |  |
| 6 | Личныеденьги | 1 |  | Проект,игра. |  |  |
| 7 | Проведениерубежнойаттестации. | 2 |  | Тестирование. |  |  |
| 8 | Обобщение пройденного за курс | 1 |  | Групповая беседа |  |  |

**7 класс**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№**  | **Темы** | **Часы** | **Дата** | **Форма проведения занятия** | **Примечание** | **ЦОР/ЭОР** |
| **Математическая грамотность** |
| 1 | Моделированиеизмененийокружающегомирас помощью линейной функции. | 1 |  | Исследовательскаяработа,урок- практикум. |  |  |
| 2 | Геометрическиезадачинапостроенияинаизучение свойств фигур, возникающих в ситуациях повседневнойжизни,задачпрактическогосодержания. | 1 |  | Обсуждение,урок-практикум,урок- исследование. |  |  |
| 3 | Решениезадачнавероятностьсобытийвреальной жизни. | 1 |  | Урок-игра,урок-исследование. |  |  |
| 4 | Элементытеориимножествкакобъединяющее основание многих направлений математики. | 1 |  | Урок-исследование. |  |  |
| 5 | Решениегеометрическихзадачисследовательского характера. | 2 |  | Проект,исследовательскаяработа. |  |  |
| 6 | Проведениерубежнойаттестации. | 2 |  | Тестирование. |  |  |
| **Финансовая грамотность** |
| 1 | Чтотакоеналогиипочемумыихдолжныплатить? | 2 |  | Беседы,диалоги,дискуссии. |  |  |
| 2 | Что такое государственный бюджет? На чторасходуютсяналоговыесборы? | 1 |  | Игра,круглыйстол,дискуссии. |  |  |
| 3 | Видысоциальныхпособий.Есличеловекпотерялработу. | 1 |  | Круглыйстол,игра,квест. |  |  |
| 4 | История возникновения банков. Как накопить, чтобы купить? Всё про кредит. | 1 |  | Беседы,диалоги,дискуссии. |  |  |
| 5 | Вклады: как сохранить и приумножить? Пластиковая карта - твой безопасный Банк в кармане. | 1 |  | Проект, игра |  |  |
| 6 | Проведениерубежнойаттестации. | 2 |  | Тестирование  |  |  |
| **Читательская грамотность** |
| 1 | Определение основной темы и идеи в лирическом произведении. Поэтический текст как источник информации. | 1 |  | Беседа,конкурс. |  |  |
| 2 | Работастекстом:какпреобразовыватьтекстовую информацию с учётом цели дальнейшего использования? | 1 |  | Беседа,круглыйстол,ролеваяигра. |  |  |
| 3 | Поисккомментариев,подтверждающихосновную мысль текста, предложенного для анализа. | 1 |  | Деловаяигра. |  |  |
| 4 | Типызадачнаграмотность.Позиционныезадачи. | 1 |  | Квест,круглыйстол. |  |  |
| 5 | Работаснесплошнымтекстом:информационные листы и объявления, графики и диаграммы. | 2 |  | Деловаяигра. |  |  |
| 6 | Проведениерубежнойаттестации. | 2 |  | Тестирование. |  |  |
| **Естественнонаучная грамотность** |
| 1 | Почему все тела нам кажутся сплошными: молекулярное строение твёрдых тел, жидкостей и газов. Диффузия в газах, жидкостях и твёрдых телах | 1 |  | Беседа.Демонстрациямоделей |  |  |
| 2 | Механическоедвижение.Инерция | 1 |  | Демонстрациямоделей. |  |  |
| 3 | Атмосферные явления. Ветер. Направление ветра. Ураган,торнадо.Землетрясение,цунами,объяснениеихпроисхождения. | 1 |  | Проектнаядеятельность. |  |  |
| 4 | Давление воды в морях и океанах. Состав воды морей иокеанов.Структураподводнойсферы.Исследование океана. Использование подводных дронов | 1 |  | Ознакомительная беседа |  |  |
| 5 | Растения.Геннаямодификациярастений. | 1 |  | Оформлениеколлажа.Создание журнала «Музей фактов». |  |  |
| 6 | Внешнеестроениедождевогочервя,моллюсков,насекомых. | 1 |  |  |  |
| 7 | Внешнееивнутреннеестроениерыбы.Ихмногообразие.Пресноводныеиморскиерыбы. | 1 |  |  |  |
| 8 | Внешнееивнутреннеестроениептицы.Эволюция птиц. Многообразие птиц. Перелетные птицы.Сезоннаямиграция. | 1 |  |  |  |
| 9 | Проведениерубежнойаттестации. | 1 |  | Тестирование  |  |  |
| 10 | Повторение пройденного за курс | 1 |  | Коллективная беседа |  |  |

**8 класс**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№**  | **Темы** | **Часы** | **Дата** | **Форма проведения занятия** | **Примечание** | **ЦОР/ЭОР** |
| **Математическая грамотность** |
| 1 | Работа с информацией, представленной в форме таблиц,диаграммстолбчатойиликруговой,схем. | 1 |  | Практикум. |  |  |
| 2 | Вычислениерасстоянийнаместностивстандартных ситуациях и применение формул в повседневной жизни. | 1 |  | Беседа.Исследование. |  |  |
| 3 | Математическоеописаниезависимостимеждупеременнымивразличныхпроцессах. | 1 |  | Обсуждение.Урокпрактикум. |  |  |
| 4 | Интерпретациятрёхмерныхизображений,построение фигур. | 1 |  | Моделирование.Выполнениерисунка.Практикум. |  |  |
| 5 | Определениеошибкиизмерения,определениешансов наступления того или иного события. | 1 |  | Урок-исследование. |  |  |
| 6 | Решениетипичныхматематическихзадач,требующих прохождения этапа моделирования. | 1 |  | Урок-практикум. |  |  |
| 7 | Проведениерубежнойаттестации. | 2 |  | Тестирование. |  |  |
| **Читательская грамотность** |
| 1 | Определение основной темы и идеи в драматическом произведении. Учебный текст как источник информации. | 1 |  | Беседа,конкурс. |  |  |
| 2 | Работастекстом:какприменятьинформациюиз текста в изменённой ситуации? | 1 |  | Беседа,круглыйстол. |  |  |
| 3 | Поискошибоквпредложенномтексте. | 1 |  | Квест,круглыйстол. |  |  |
| 4 | Типызадачнаграмотность.Информационныезадачи. | 1 |  | Квест,круглыйстол. |  |  |
| 5 | Работаснесплошнымтекстом:формы,анкеты,договоры(рубежнаяаттестация). | 2 |  | Деловаяигра. |  |  |
| 6 | Проведениерубежнойаттестации. | 2 |  | Тестирование. |  |  |
| **Финансовая грамотность** |
| 1 | Потреблениеилиинвестиции?Активывтрех измерениях. | 2 |  | Беседы,диалоги,дискуссии. |  |  |
| 2 | Каксберечьличныйкапитал?Модельтрехкапиталов. | 2 |  | Круглыйстол,игра. |  |  |
| 3 | Бизнесиегоформы.Рискипредпринимательства. | 1 |  | Викторина,круглыйстол,дискуссии. |  |  |
| 4 | Кредитидепозит.Расчетно-кассовыеоперациии риски связанные с ними. | 1 |  | Проект,игра. |  |  |
| 5 | Проведениерубежнойаттестации. | 2 |  | Тестирование. |  |  |
| **Естественнонаучная грамотность** |
| 1 | Занимательноеэлектричество. | 2 |  | Беседа.Демонстрациямоделей.Презентация |  |  |
| 2 | Магнетизмиэлектромагнетизм. | 1 |  | Учебныйэксперимент.Наблюдениефизическихявлений |  |  |
| 3 | Внутренняясредаорганизма.Кровь.Иммунитет.Наследственность. | 2 |  | Моделирование.Виртуальное моделирование. |  |  |
| 4 | Системыжизнедеятельностичеловека. | 2 |  |  |  |
| 5 | Проведениерубежнойаттестации. | 2 |  | Тестирование  |  |  |
| 6 | Обобщение и повторение пройденного за курс | 1 |  | Групповая беседа |  |  |

1. **класс**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№**  | **Темы** | **Часы** | **Дата** | **Форма проведения занятия** | **Примечание** | **ЦОР/ЭОР** |
| **Финансовая грамотность** |
| 1 | Ценныебумаги.Векселяиоблигации:российская специфика. | 1 |  | Беседы,диалоги,дискуссии. |  |  |
| 2 | Риски акций и управление ими. Гибридные инструменты. Биржа и брокеры. Фондовые индексы. | 2 |  | Круглыйстол,игра. |  |  |
| 3 | Паевыеинвестиционныефонды.Рискииуправлениеими. | 1 |  | Круглыйстол,дебаты. |  |  |
| 4 | Инвестиционноепрофилирование.Формирование инвестиционного портфеля и его пересмотр.Типичныеошибкиинвесторов. | 1 |  | Круглыйстол,игра,квест. |  |  |
| 5 | Государственное и негосударственноепенсионное страхование. | 1 |  | Дебаты,беседы. |  |  |
| 6 | Проведениерубежной аттестации. | 2 |  | Тестирование. |  |  |
| **Читательская грамотность** |
| 1 | Формирование читательских умений с опорой на текст и внетекстовые знания. Электронный текст как источник информации. | 1 |  | Беседа,конкурс. |  |  |
| 2 | Работастекстом:каккритическиоцениватьстепень достоверности содержащейся в тексте информации? | 2 |  | Квест,круглыйстол. |  |  |
| 3 | Типы задач на грамотность. Аналитические (конструирующие) задачи. | 1 |  | Квест,круглыйстол. |  |  |
| 4 | Работасосмешаннымтекстом.Составныетексты(рубежнаяаттестация). | 2 |  | Деловаяигра. |  |  |
| 5 | Проведениерубежнойаттестации. | 2 |  | Тестирование. |  |  |
| **Естественнонаучная грамотность** |
| 1 | Насценувыходитуран.Радиоактивность. | 1 |  | Демонстрациямоделей. |  |  |
| 2 | Искусственнаярадиоактивность. | 1 |  | Дебаты |  |  |
| 3 | Изменениясостояниявеществ | 1 |  | Беседа.Демонстрациямоделей |  |  |
| 4 | Размножение организмов. Индивидуальное развитие организмов.Биогенетическийзакон.Закономерностинаследованияпризнаков. | 1 |  | Беседа.Демонстрациямоделей.Учебныйэксперимент. Наблюдение явлений. |  |  |
| 5 | Закономерностиизменчивости:модификационнаяи мутационная изменчивости. Основные методыселекциирастений,животныхимикроорганизмов. | 2 |  |  |  |
| 6 | Потокивеществаиэнергиивэкосистеме. Саморазвитие экосистемы. Биосфера.Средообразующаядеятельностьорганизмов.Круговоротвеществвбиосфере.Эволюциябиосферы. | 1 |  | Демонстрациямоделей.Моделирование. |  |  |
| 7 | Антропогенноевоздействиенабиосферу.Основы рационального природопользования. | 1 |  |  |  |
| 8 | Проведениерубежнойаттестации. | 2 |  | Тестирование  |  |  |
| **Математическая грамотность** |
| 1 | Построение мультипликативной модели с тремя составляющими. | 1 |  | Моделирование.Конструирование алгоритма. Практикум. |  |  |
| 2 | Задачислишнимиданными. | 1 |  | Обсуждение.Исследование. |  |  |
| 3 | Количественные рассуждения, связанные со смыслом числа, различными представлениями чисел, изяществомвычислений,вычислениямивуме,оценкойразумностирезультатов. | 1 |  | Обсуждение.Практикум. |  |  |
| 4 | Решениестереометрическихзадач. | 1 |  | Обсуждение.Практикум. |  |  |
| 5 | Вероятностные, статистическиеявления изависимости. | 1 |  | Исследование. Интерпретация результатоввразныхконтекстах. |  |  |
| 6 | Проведениерубежнойаттестации. | 1 |  | Тестирование. |  |  |
| 7 | Повторение и обобщение пройденного за курс | 1 |  | Групповая беседа |  |  |