

Конкурс методических материалов
среди стажировочных площадок по формированию и оценке функциональной
грамотности обучающихся образовательных организаций
Ханты-Мансийского автономного округа – Югры

Номинация

«Лучшая методическая разработка урока/внеурочного мероприятия,
направленного на формирование, развитие и оценку функциональной грамотности
обучающихся основной и средней школы»

Тема методической разработки
«По ступенькам знаний функциональной грамотности»

Автор: Туренова Роза Нуржановна, учитель биологии и химии, муниципальное
автономное образовательное учреждение Ханты-Мансийского района «Средняя
общеобразовательная школа д. Ярки», Ханты-Мансийский район, д. Ярки.

2025 г.

РАЗРАБОТКА СЦЕНАРИЯ МЕРОПРИЯТИЯ по функциональной грамотности

Тема мероприятия	«По ступенькам знаний функциональной грамотности»
Автор разработки	Туренова Роза Нуржановна, учитель биологии и химии
Целевая группа	5-9 классы
Длительность игры	90 минут
Форма проведения	комбинированный квест
Форма работы	групповая
Предметное содержание	межпредметный квест
Цель мероприятия	привлечение внимания обучающихся, через коллективные творческие дела, к формированию основ знаний о функциональной грамотности
Планируемые результаты	обучающиеся научатся раскрывать смысл основных разделов понятия функциональная грамотность; формулировать и аргументировать собственные суждения, касающиеся отдельных вопросов функциональной грамотности, опирающиеся на обществоведческие знания и личный социальный опыт.

ОТКРЫТИЕ МЕРОПРИЯТИЯ

1.Звучит песня «В Дорогу Девчонки. В Дорогу Мальчишки (выход ведущих)

Ведущий 1

Добрый день, дорогие наши педагоги, ребята и гости.

Ведущий 2

Мы рады приветствовать вас на познавательной квест-игре «По ступенькам знаний функциональной грамотности»

Ведущий 1

К домику Знаний ступеньки ведут.

На каждой ступеньке задания вас ждут.

Задания будут простые и сложные,

Ведущий 2

И приложить вам придётся старание,

Находчивость, ловкость, и разные знания.

Ведущий 1

Вам предстоит совершить путешествие по 6 станциям, на которых вы будете зарабатывать баллы, если задание не выполнено, дается штрафное очко, количество штрафов учитывается при определении победителя. На каждой станции вы находитесь 10 минут

Ведущий 2

Каждая команда должна выбрать себе название и капитана. Вам на это дается 1 минута.

Ведущий 1

Но прежде чем мы приступим к преодолению испытаний, капитаны команд ~~получают~~ маршрутные листы

Ведущий 2

Команда **5 класса**

Команда **6 класса**

Команда **7 класса**

Команда **8 класса**

Команда **9 класса**

МАРШРУТНЫЙ ЛИСТ №1

п/п	Название станции	Местонахождение
1	«Математическая грамотность. Царица наук»	Кабинет английского языка
2	«Читательская грамотность – азбука успеха»	Кабинет физики
3	«Креативное мышление - Братья наши меньшие»	Кабинет истории
4	«Финансовая грамотность благосостояние жизни человека»	Кабинет русского языка
5	«Естественно-научная грамотность – очевидное-невероятное»	Кабинет географии
6	«Глобальные компетенции – семейные ценности»	Кабинет математики
	Подведение итогов мероприятия	Актальный зал

МАРШРУТНЫЙ ЛИСТ №2

п/п	Название станции	Местонахождение
1	«Глобальные компетенции – семейные ценности»	Кабинет математики
2	«Математическая грамотность. Царица наук»	Кабинет английского языка
3	«Читательская грамотность – азбука успеха»	Кабинет физики
4	«Креативное мышление - Братья наши меньшие»	Кабинет истории
5	«Финансовая грамотность благосостояние жизни человека»	Кабинет русского языка
6	«Естественно-научная грамотность –очевидное-невероятное»	Кабинет географии
	Подведение итогов мероприятия	Актный зал

МАРШРУТНЫЙ ЛИСТ №3

№ п/п	Название станции	Местонахождение
1	«Естественно-научная грамотность –очевидное-невероятное»	Кабинет географии
2	«Глобальные компетенции – семейные ценности»	Кабинет математики
3	«Математическая грамотность. Царица наук»	Кабинет английского языка
4	«Читательская грамотность – азбука успеха»	Кабинет физики
5	«Креативное мышление - Братья наши меньшие»	Кабинет истории
6	«Финансовая грамотность благосостояние жизни человека»	Кабинет русского языка
	Подведение итогов мероприятия	Актный зал

МАРШРУТНЫЙ ЛИСТ №4

№ п/п	Название станции	Местонахождение
1	«Финансовая грамотность благосостояние жизни человека»	Кабинет русского языка
2	«Естественно-научная грамотность –очевидное-невероятное»	Кабинет географии
3	«Глобальные компетенции – семейные ценности»	Кабинет математики
4	«Математическая грамотность. Царица наук»	Кабинет английского языка
5	«Читательская грамотность – азбука успеха»	Кабинет физики
6	«Креативное мышление - Братья наши меньшие»	Кабинет истории
	Подведение итогов мероприятия	Актный зал

МАРШРУТНЫЙ ЛИСТ №5

№ п/п	Название станции	Местонахождение
1	«Креативное мышление - Братья наши меньшие»	Кабинет истории
2	«Финансовая грамотность благосостояние жизни человека»	Кабинет русского языка
3	«Естественно-научная грамотность –очевидное-невероятное»	Кабинет географии
4	«Глобальные компетенции – семейные ценности»	Кабинет математики
5	«Математическая грамотность. Царица наук»	Кабинет английского языка
6	«Читательская грамотность – азбука успеха»	Кабинет физики
	Подведение итогов мероприятия	Актный зал

МАРШРУТНЫЙ ЛИСТ №6

№ п/п	Название станции	Местонахождение
1	«Читательская грамотность – азбука успеха»	Кабинет физики
2	«Креативное мышление - Братья наши меньшие»	Кабинет истории
3	«Финансовая грамотность благосостояние жизни человека»	Кабинет русского языка
4	«Естественно-научная грамотность –очевидное-невероятное»	Кабинет географии
5	«Глобальные компетенции – семейные ценности»	Кабинет математики
6	«Математическая грамотность. Царица наук»	Кабинет английского языка
	Подведение итогов мероприятия	Актный зал

Ведущий 1

Начнётся игра с объявления общего старта. Пройдя все испытания, капитану предстоит сдать результаты испытаний, а самим командам занять свои места в зале, та команда, которая сделает это правильно и первая, получить приз.

Ведущий 2

Ступенька заданий нас первая ждёт.

Готовы, ребята? Ну, что же? Вперёд!

Команды-классы по маршрутным листам проходят испытания по станциям.

Задания для команд – Приложение 1-6.

Сбор команд-классов в актовом зале школы после прохождения маршрута.

Ведущий 1

Вот и подходит к концу наше мероприятия и пришло время подвести итоги, и выяснить команда какого класса стала сегодня победителем.

Ведущий 2

Слово предоставляется жюри

Капитаны команд пройдите на сцену.

Награждение команд

Ведущий 1

«Учение - свет, а не ученье – тьма.

Ведущий 2

«Учиться – всегда пригодится!»

Ведущий 1

На этом познавательная квест-игра «По ступенькам знаний Функциональной грамотности» объявляется закрытой.

Приложение 1*

Станция «Математическая грамотность. Царица наук»

1. «Покупка»

Мама отправила в 10 часов утра Мишу и бабушку Раю за покупками в магазин. Это был день недели - среда. Мама знала, что в среду в некоторых магазинах действуют скидки. Она дала им с собой **400 руб.** и список необходимых покупок: батон, буханку черного хлеба, пакет кефира, пачкупельменей, упаковку сосисок, пряники. Поблизости находились магазины, со следующими ценами на интересующий товар. Как вы думаете, в каком магазине Миша и бабушка Рая сделают выгодную покупку?

	Название магазинов	«Пятёрочка» +5% скидка	«Магнит» + 10 %	«Победа» 0 %
	Батон	30 рублей	33 рублей	27 рублей
	Буханка черного хлеба	27 рублей	28 рублей	30 рублей
	Пакт кефира	33 рубля	39 рублей	29 рублей
	Пачка пельменей	130 рублей	127 рублей	132 рубля
	Упаковка сосисок	283 рублей	275 рублей	260 рублей
	Пряники	56 рублей	59 рублей	45 рублей

2. «Чем занято человечество» (проценты)

Перед Вами информация по теме «Чем занято человечество?»

По данным информации ответьте на вопросы:

А) Сколько процентов населения работает в сельском хозяйстве?

Б) Сколько процентов населения работает в сфере услуг?

В) На сколько процентов превышает количество населения, занятого в сельском хозяйстве, население, занятое на промышленных предприятиях?

Г) Какие вопросы Вы можете задать своим одноклассникам? Придумайте задачи на проценты по данным рисунка



Рис 1 – «Чем занято человечество»

* – задания взяты с сайта Открытый банк заданий по формированию функциональной грамотности.
<https://web.archive.org/web/20231209080232/http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniy/>

Приложение 2

Станция «Читательская грамотность – азбука успеха»

Трудно найти того, кто не слышал о Дмитрие Ивановиче Менделееве. Чаще всего эта фамилия ассоциируется с химией, хотя его область научной деятельности гораздо шире. Дмитрий Иванович был отличным педагогом, экономистом, геологом и приборостроителем. Этот неординарный ученый стал первым разработчиком стратостата. Немалый вклад Дмитрий Иванович внёс и в кораблестроение — результаты его работы очень пригодились при освоении Крайнего Севера.

Да, талант многогранен. Гений — тем более... Гений? Услышав однажды, как кто-то из его учеников произнес это вслух, Менделеев рассердился всерьез, замахал руками и крикнул сварливо: «Какой там гений! Трудился всю жизнь, вот и гений...»

Менделеев был одним из основателей Русского химического общества и неоднократно избирался его президентом. Был членом более 90 академий наук, научных обществ, университетов разных стран. Имя Менделеева носит химический элемент № 101 (менделевий), подводный горный хребет и кратер на обратной стороне Луны, ряд учебных заведений и научных институтов. В 1962 г. АН СССР учредила премию и Золотую медаль им. Менделеева за лучшие работы по химии и химической технологии, в 1964 г. имя Менделеева было занесено на доску почёта Бриджпортского университета в США наряду с именами Евклида, Архимеда, Н. Коперника, Г. Галилея, И. Ньютона, А. Лавуазье.

Умение: Нахождение информации.

1. Ответь на вопросы. Обведи правильный ответ.

1) Д.И. Менделеев-основатель Русского физического общества	А) ДА	Б) НЕТ
2) Имя Менделеева носит одна из планет Солнечной системы	А) ДА	Б) НЕТ
3) Весомый вклад внес Д.И. Менделеев в развитие космонавтики	А) ДА	Б) НЕТ
4) В 20 веке имя Менделеева было занесено на доску почёта Бриджпортского университета	А) ДА	Б) НЕТ

Умение: Интерпретация текста. Тип вопроса: установление соответствия

2. Соедини слова левого и правого столбика.

А. Геолог	1. Совокупность атомов с одинаковым зарядом атомных ядер.
Б. Химия	2. Кольцевая гора на поверхности планет.
В. Кратер	3. Наука о веществе.
Г. Химический элемент	4. Человек, занимающийся изучением земных недр, поиском полезных ископаемых.

Умение: осмысление и оценивание содержания и формы текста.

3. Почему Дмитрия Ивановича Менделеева можно назвать гением? Обоснуй ответ, приведи доказательство своей точки зрения из текста

Приложение 3

Станция «Креативное мышление – Братья наши меньшие»

Приют для животных

Недалеко от вашей школы находится приют для животных. Вы решили, что приюту нужно чем-нибудь помочь. Выяснилось, что в приюте довольно много волонтеров, которые следят за животными, выгуливают собак, играют с кошками. Но у сотрудников и волонтеров не хватает времени и сил на то, чтобы вести группу приюта в социальной сети. Именно этим предложили заняться вам. Вам предстоит помочь с тем, чтобы написать несколько постов для группы приюта для животных в социальной сети.

Проявите воображение!

Желаем успехов!



Рис 2 – «Братья наши меньшие»

Приложение 4

Станция «Естественно-научная грамотность – очевидное невероятное»

Чем мы дышим?

Введение

Прочитайте введение.

ЧЕМ МЫ ДЫШИМ?

Ваши родители, бабушки и дедушки, наверное, нередко говорят о воздухе. Гуляя в парке или в лесу, они могут с наслаждением вдыхать воздух и восхищаться его свежестью. Наоборот, в городской квартире или в транспорте они могут жаловаться, что воздух какой-то тяжёлый. Действительно, говоря о воздухе, часто используют разные слова, например, «свежий», «чистый», «прозрачный», «влажный», «тяжёлый», «нездоровый». Что это означает?

Атмосферу Земли часто называют, одним словом, «воздух», но на самом деле – это смесь различных газов. Содержание главных газов воздуха – азота и кислорода – на протяжении долгого времени остаётся в атмосфере постоянным.

Природные процессы и деятельность людей могут влиять на содержание остальных газов в воздухе. К ним относятся: углекислый газ, водяной пар, водород, инертные газы – аргон и гелий, а также различные газы-загрязнители: метан (природный газ), соединения серы и азота.



Рис 3 – «Состав воздуха»

Чем мы дышим?

Задание 1 / 4

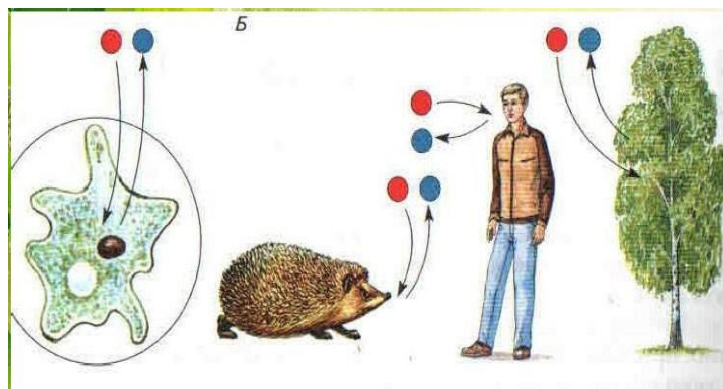
Прочитайте текст, расположенный справа. Для ответа на вопрос отметьте нужные варианты ответа.

Какие газы атмосферы участвуют в дыхательных процессах в живых организмах?

Отметьте **два** верных варианта ответа.

- ☐ Азот
- ☐ Углекислый газ
- ☐ Кислород
- ☐ Водород
- ☐ Гелий

Атмосферный воздух — это источник дыхания человека, животных и растений. В процессе дыхания происходит поступление атмосферного воздуха в живой организм и выдыхание отработанных газов и паров.



Чем мы дышим?

Задание 2 / 4

*Прочитайте текст, расположенный справа.
Запишите свой ответ на вопрос.*

Какой опыт предложила провести Катя, который бы доказывал её утверждение?

Запишите свой ответ.

Делая в классе доклад о содержании воздуха, Катя сказала, что в воздухе, выдыхаемом человеком, всегда содержится водяной пар. Однако недоверчивый Артём усомнился в этом и попросил доказать это утверждение.



Чем мы дышим?

Задание 3 / 4

Прочитайте текст, расположенный справа. Отметьте нужный вариант ответа, а затем объясните свой ответ.

На какой полке (верхней или нижней) в закрытом купе поезда станет трудно дышать?

- ☐ на верхней
- ☐ на нижней

Объясните свой ответ.

Каждый из газов в составе воздуха обладает своими особыми свойствами. Например, газы могут быть тяжелее или легче. Если взять вес 1 литра газа, то он будет различаться для разных газов. Вот как будет увеличиваться (слева направо) вес литра газа, входящего в состав воздуха:

Водород ☐ Гелий ☐ Водяной пар ☐ Азот ☐ Воздух ☐ Кислород ☐ Углекислый газ.

С этим свойством газов, содержащихся в воздухе, часто приходится сталкиваться в жизни.

Вам, наверное, приходилось путешествовать в поезде. Если в купе отключён кондиционер и закрыта дверь, то скоро пассажиры начинают испытывать затруднение дыхания, им становится «душно».



Чем мы дышим?

Задание 4 / 4

Прочитайте текст, расположенный справа. Для ответа на вопрос отметьте нужные варианты ответа.

Какие процессы в природе могут уменьшать содержание углекислого газа в воздухе?

Отметьте два верных варианта ответа.

- ☐ Растворение газов в океане
- ☐ Извержения вулканов
- ☐ Дыхание живых организмов
- ☐ Увеличение площади лесов на планете
- ☐ Природные лесные пожары

Углекислый газ, как и кислород, играет большую роль в природных процессах на Земле. Увеличение количества углекислого газа в атмосфере может приводить к изменениям климата. Учёные считают это явление опасным. В окружающем мире постоянно протекают явления как увеличивающие, так и уменьшающие содержание углекислого газа в атмосфере.

Приложение 5

Станция «Финансовая грамотность - благосостояние жизни человека»

Наташа хочет новый ноутбук, который стоит 37.000 рублей, и родители предложили ей вести учет доходов и расходов семьи, чтобы рассчитать возможность данного приобретения. Записи за месяц таковы:

- зарплата папы – 45 000 рублей;
- зарплата мамы – 32 000 рублей;
- продукты – 22000 рублей;
- ЖКХ – 5158 рублей;
- интернет – 399 рублей;
- проезд – 1570 рублей;
- пенсия бабушки – 13800 рублей;
- репетитор по английскому языку – 8 400 рублей;
- школьные обеды – 3398 рублей;
- бензин – 7000 рублей;
- корм собаке - 1300 рублей.

Сможет ли семья Наташи в этом месяце купить новый ноутбук?

Приложение 6

Станция «Глобальные компетенции – семейные ценности»

СТАРЫЙ ДЕД И ВНУЧЕК

(Басня)

Стал дед очень стар. Ноги у него не ходили, глаза не видели, уши не слышали, зубов не было. И когда он ел, у него текло назад изо рта. Сын и невестка перестали его за стол сажать, а давали ему обедать за печкой. Снесли ему раз обедать в чашке. Он хотел ее подвинуть, да уронил и разбил. Невестка стала бранить старика за то, что он им все в доме портит и чашки бьет, и сказала, что теперь она ему будет давать обедать в лоханке. Старик только вздохнул и ничего не сказал. Сидят раз муж с женой дома и смотрят — сынишка их на полу дощечками играет — что-то слаживает. Отец и спросил: «Что ты это делаешь, Миша?» А Миша и говорит:

«Это я, батюшка, лоханку делаю. Когда вы с матушкой старые будете, чтобы вас из этой лоханки кормить».

Муж с женой поглядели друг на друга и заплакали. Им стало стыдно за то, что они так обижали старика; и стали с тех пор сажать его за стол и ухаживать за ним.

Лев Николаевич Толстой

1. Основываясь на информации текста, укажите, какие выводы сделали родители мальчика, услышав ответ сына.

Выберите верный ответ и поставьте ✓ в соответствующем окошке.

1) Родители рады, что у дедушки будет новая лоханка для еды.	☐
2) Родителям стало стыдно за свое отношение к старому человеку.	☐
3) Родители поняли, что «как аукнется, так и откликнется». Сын будет так же относиться к ним в старости,	☐
4) Наш сын – мастер по изготовлению лоханок.	☐

2. Вадик-первоклассник после праздника, проведенного с семьей, рассказывает своему однокласснику Кириллу, соседу по лестничной площадке:

- Вчера с папой и мамой ездили в гости, а вечером гуляли в парке: меня угощали мороженым.

- А бабушка с вами была? - спрашивает Кирилл. Бабушка Кирилла и Вадика тоже соседи.

Тот с пренебрежением машет рукой:

- Она дом стережет. Папа сказал, что бабушка - хороший сторож.
- А ты угостил бабушку праздничным подарком?
- Нет! - бойко отвечает Вадик, - Сладкое старые не едят. Папу и маму я угостил.
- А ты ухаживал за бабушкой, когда она болела? Пауза... Затем мальчик говорит:
- А папа сказал, что она здоровая.
- А мне папа сказал, *кто родителей уважает, тот век счастливым живет*. Нам на

уроке Мария Ивановна читала быль про внука, который своим родителям хотел лоханку смастерить, чтобы они в старости за одним столом с ним не сидели.

«Так ты на этого внука очень похож!» — сказал Кирилл с возмущением и ушел от Вадика к другим ребятам.

Мальчики считали, что они оба правы. Для этого были определенные причины. Выберите в перечне причины, которые могли быть у каждого мальчика в отдельности.

1. От мороженого у бабушки может заболеть горло.
2. Из уважения к старшим нужно делиться с ними любыми

сладостями

3. Бабушка – полноценный член семьи

4. Бабушка – исполнитель желаний и поручений

5. Папа и мама считают, что бабушка не может участвовать в совместных семейных прогулках. Я с ними согласен.

6. Папа и мама считают, что бабушка не может участвовать в совместных семейных прогулках. Я с ними не согласен.

Причины своей правоты, которые были у Вадика	Причины своей правоты, которые были у Кирилла

3. В нашей школе в начале октября ребята готовились к празднику «День серебряного возраста». В этот день чествуют людей пожилого возраста: бабушек и дедушек. Решили устроить выставку поделок, портретов, подготовили спектакль. Вадик и Кирилл тоже принимали участие: играли в спектакле. В числе приглашенных на праздник были бабушки и Вадика, и Кирилла. Дата проведения праздника неожиданно совпала с игрой в пейнтбол, на которую были приглашены оба мальчика. Ребята задумались, как им следует поступить: отправиться в интересную поездку или вместе с одноклассниками и бабушками

праздновать «День серебряного возраста».

Какие доводы могут быть у мальчиков? Что вы посоветуете ребятам? Выберите один из советов, поставьте ✓ в соответствующем окошке и приведите доводы в подтверждение правильно выбранного совета.

☐ Совет 1. Отказаться от поездки.

☐ Совет 2. Отправиться в поездку.

Довод 1:

Довод 2:

4. В стране Зеландии дети создали движение школьников «Уважай Серебряный возраст». На одной из Конференций проектов ребята обсуждали вопросы по теме *«Кто родителей уважает, тот век счастливым живет»*. Представь, что ты – член этой конференции. Задание по подготовке к конференции: приведи пример ситуации уважения (ситуация 1) и неуважения (ситуация 2) к людям старшего поколения (пример из своего жизненного опыта или из литературы). Запиши обе ситуации в таблицу.

Пример ситуации 1	Пример ситуации 2