

**Технологическая карта внеурочного занятия,  
направленного на формирование функциональной грамотности учеников (на основе метапредметных  
результатов) через контекстные задачи. Модуль «Математическая грамотность».**

**Место проведения:** МБОУ Школа № 40 г.о. Самара

**Ф.И.О. педагога:** Шмелёва Наталья Анатольевна

**Класс:** 9

**Тема:** Задачи с лишними данными.

**Форма:** Ролевая игра «Аптека».

**Цель:** организация формирования навыков функциональной грамотности учеников с использованием контекстной задачи.

Этапы занятия	Время	Деятельность учителя	Деятельность учащихся	Предполагаемые способы взаимодействия (методы)	Ожидаемый результат
Эмоционально установочный (эмоциональное включение)	3 мин.	<p><b>Организация пространства</b> в соответствии с контекстом задачи.</p> <p><b>Включение</b> в деятельность на личностном уровне.</p> <p><b>Показ значимости</b> изучаемой информации, пользы получаемых знаний и практическое применение в жизни.</p> <p>Ребята, сегодня я хочу поделиться с вами историей из моей жизни. Однажды моя маленькая дочь заболела. Как и</p>	<p>Проявляют готовность к сотрудничеству.</p> <p>Погружаются в контекст.</p> <p>Определяют роли.</p> <p>Зачитывают вслух информацию о профессии</p> <p><b>Провизор.</b></p> <p>Провизор (лат. pro — «пред» visor — «вижу», предвидящий, заготавливающий) — специалист с высшим фармацевтическим образованием, работающий в сфере производства, хранения и продажи</p>	<p><b>Организация межличностного взаимодействия.</b></p> <p><b>Коммуникативная ситуация.</b></p> <p><b>Погружение в профессию</b></p> <p><b>Провизор.</b></p> <p><b>Методы, побуждающие внутреннюю мотивацию к изучению данной темы (случай из</b></p>	<p><b>Умение организовать рабочее место, оперативное включение в урок.</b></p> <p><b>Умение слушать, включаться во взаимодействие с учителем.</b></p> <p><b>Принятие и освоение социальной роли, развитие мотивов учебной деятельности и формирование личностного смысла</b></p>

	<p>положено в такой ситуации, был вызван врач, который прописал лекарства. Но ошибся в дозировке. История закончилась хорошо. Но могла случиться беда. Очень важно быть функционально грамотным человеком. Предлагаю вам представить, что вы получили профессию <b>провизора</b>. А кто это, что входит в обязанности провизора. Вы сейчас узнаете. Прочитайте вслух выделенную маркером информацию о провизоре.</p>	<p>лекарственных препаратов. В соответствии с квалификационной характеристикой видами профессиональной деятельности провизора-выпускника являются: <b>производственная</b> (аптеки, фармацевтические фабрики, химико-фармацевтические фабрики и др.); <b>организационно-управленческая</b>; специалист-провизор знает все правила и положения, строго регламентирующие оформление рецептов, порядок отпуска, хранения и контроля качества лекарств; <b>контрольно-разрешительная</b></p>	<p><b>жизни).</b></p>	<p><b>учения.</b></p>
--	--	--	-----------------------	-----------------------

			(лицензирование, сертификация, регистрация); <b>научно-исследовательская.</b>		
<b>Пропедевтический (подготовительный)</b>	8 мин.	<b>Организация ролевого взаимодействия между группами и между участниками внутри групп.</b> Представим, что мы работаем в аптеке. Сейчас вы должны распределить роли, обязанности провизоров. В этом вам поможет список должностей. А также вам нужно придумать название своей аптеке, сделать вывеску с названием.	<b>Деление на группы, определение ролей.</b> <u>Заведующий аптеки</u> – координирует деятельность всего коллектива. <u>Провизор-аналитик</u> – работает с текстами. <u>Провизор-стажёр</u> – ведёт записи. <u>Провизор-технолог</u> – производит вычисления. <u>Провизор</u> – записывает результат на доске. <u>Старший провизор</u> – представляет результат. <b>Придумывают названия аптекам. Записывают их на</b>	<b>Создание условий для успешного включения в деятельность.</b> <b>«Примерка» роли на себя.</b>  <b>Совместная креативная деятельность.</b>	<b>Осознание значимости получаемых знаний.</b> <b>Умение удерживать внимание при восприятии информации.</b>  <b>Самоопределение, адекватная мотивация.</b>

		<p>Итак, к вам в аптеку обратилась семья из четырёх человек, мама и сын заболели. Врач назначил им лекарство, но лечение необходимо проводить всем членам семьи. Семья самостоятельно не может разобраться, в какой дозировке необходимо использовать данное лекарство, поэтому обратилась к вам, как к специалистам-провизорам.</p> <p>У каждого из вас есть лист с задачей 1. «Ибупрофен». (См.</p>	<p><b>табличке.</b></p> <p><b>Прочитывают текст задачи 1 «Ибупрофен».</b></p> <p><b>Планируют способы достижения намеченной цели. Обсуждают план деятельности.</b></p>	<p><b>Проблемная ситуация.</b></p> <p><b>Коммуникативная ситуация.</b></p>	<p><b>Толкование текста.</b></p> <p><b>Умение объяснить содержание текста, используя информацию разных областей знания.</b></p>
--	--	---	--	--	---

		<p>Приложение). Прочитайте условие задачи. Обратите внимание на объявление-инструкцию.</p> <p>Внимательно изучите её.</p>			
<p><b>Деятельностный (контекстная задача)</b></p>	<p>25 мин.</p>	<p><b>Демонстрация вариантов решения задачи.</b></p> <p><b>Контроль за решением проблемной ситуации.</b></p> <p><b>Организация работы групп. Обеспечение технической стороны проведения самостоятельной работы групп.</b></p> <p><b>Создание условия успешного учения.</b></p> <p>Итогом вашей работы должна стать заполненная</p>	<p><b>Определение алгоритма действий.</b></p> <p><b>Изучение источников, текстов, предлагаемых к задаче для принятия решения.</b></p> <p><b>Нахождение информации в интернете, сравнение с имеющейся информацией (таблица, инструкция).</b></p> <p><b>Работа с учебной информацией.</b></p> <p><b>Выделение проблемы.</b></p> <p><b>Построение гипотезы.</b></p>	<p><b>Составление схемы приёма препарата.</b></p> <p><b>Решение контекстной задачи с опорой на графические, числовые источники.</b></p>	<p><b>Умение определять последующие действия в соответствии с поставленной задачей.</b></p> <p><b>Осмысление способов и условий действий.</b></p> <p><b>Умение воспринимать и понимать информацию, вступать в учебный</b></p>

		<p>таблица № 1. В ней должны быть прописаны ответы на 4 вопроса задачи. (См. Приложение).</p> <p>Также вам необходимо заполнить таблицу № 2. В первый столбик запишите сведения из задачи. Которые вы использовали для решения. А во второй столбик выпишите сведения, которые не понадобились.</p> <p><b>Организация представления полученного результата каждой из аптек.</b></p>	<p><b>Произведение вычисления.</b></p> <p><b>Оформление результата своей деятельности (запись результатов в таблицы).</b></p> <p><b>Ответственные от аптек записывают результат на доске.</b></p> <p><b>Представление результатов каждой группы.</b></p> <p>Работают с таблицей № 2.</p> <p>Задачи с избыточными (лишними) данными.</p>	<p><b>Представление результатов совместной деятельности.</b></p>	<p>диалог.</p> <p><b>Осознание собственного объёма знаний, готовность к саморазвитию.</b></p> <p><b>Извлечение информации в сплошном и несплошном текстах.</b></p> <p><b>Работа с бумажными и электронными источниками.</b></p> <p><b>Осознание ответственности за результаты совместного труда.</b></p>
--	--	---	---	--	--

		<p>Какие сведения из текста задачи вы использовали? Остались ли неиспользованные сведения? Как называются такие задачи?</p> <p><u>Аналогичная работа с Задачей № 2 «Любимая бабушка»</u></p>			
<p><b>Эмоционально-рефлексивный (оценочный)</b></p>	4 мин.	<p><b>Организует рефлексию, оценивает результативность работы групп и отдельных учеников.</b></p> <p>Итак, сегодня мы с вами погрузились в мир фармацевтики. Условно помогли семье выздороветь.</p>	<p><b>Определяют свою успешность на занятии.</b></p> <p><b>Заполняют таблицу «Интеллектуальная рефлексия».</b></p>	<p><b>Интеллектуальная рефлексия.</b></p>	<p><b>Осмысление и оценивание содержания текста. Формулирование вывода при использовании внетекстовых знаний, контекстного содержания.</b></p> <p><b>Осмысление и</b></p>



	<p>Перед вами листочки. Вам необходимо поставить + рядом с каждым этапом деятельности, если вам было легко, вы справились с заданием. Минус, если было сложно. (См. Приложение).</p> <p>С какой профессией мы сегодня познакомились? Какова роль провизора в жизни людей? Перед вами смайлы. Поднимите зелёный улыбающийся смайл, если вам было комфортно, удобно в роли фармацевта. Поднимите белый смайл, если</p>	<p><b>Вступают в диалог с учителем.</b></p> <p><b>Выбирают подходящий смайл.</b></p>	<p><b>Сенсорная рефлексия.</b></p>	<p><b>оценивание формы текста.</b></p>
--	--	--	------------------------------------	--



		ощуцали себя в роли провизора дискомфортно.			
--	--	---	--	--	--



## Задача 1. «Ибупрофен».

### Ибупрофен

- **Нурофен** - торговое название ибупрофена, производного пропионовой кислоты.
- Из лекарственных форм имеем:
  - таблетки по 200 мг в блистерах по 4 или 10 шт.
  - капсулы по 200 мг красного цвета в блистерах по 4 и 10 шт (Нурофен Ультракап)
  - таблетки для приготовления шипучего напитка по 200 мг (в Россию не поставляется, но встречается в других странах).
  - суспензия для детей - таблетки содержащие 200 мг ибупрофена и 10 мг кодеина (Нурофен плюс).
- Нурофен обладает менее выраженным обезболивающим эффектом, нежели Кетонал, зато превосходит его в противовоспалительной и жаропонижающей активности..
- **Показания к применению** : обострение хронического периодонтита, пульпиты, периоститы, противовоспалительная терапия после эндодонтического лечения зубов, удаления зубов, пластики уздечек и т. д.
- **Дозировка** - взрослым - таблетки или капсулы по 200 мг, последние предпочтительнее, так как меньше влияют на ЖКТ. Назначаем по 200-400 мг 2-3 раза в день, в зависимости от возраста, веса и состояния пациента. Максимальная суточная доза -1200 мг.
- **Плюсы**- легко переносится детьми, разные вкусы (клубничный, апельсиновый), среди всех НПВС является эталоном безопасности относительного риска развития желудочно-кишечных осложнений
- **Из минусов** препарата – цена и наименее выраженный обезболивающий эффект. Начинаясь от 80 рублей (4 капсулы в блистере) до 200 рублей за 10 таблеток.

Семья состоит из четырёх человек, мама и сын заболели. Надо купить лекарство, чтобы вылечить указанных членов семьи, но лечение необходимо проводить всем членам семьи. Прежде чем купить выписанное врачом лекарство, надо прочитать инструкцию. Если противопоказания не принесут

вред здоровью членам семьи, то нужно просчитать сколько упаковок данного лекарства нужно купить в аптеке. Для этого нужно знать вес членов семьи. Мама весит 65,8 кг, папа 96,3 кг, бабушка 85,6 кг, а малыш весит 9,5 кг.

А) Сколько нужно купить упаковок на всю семью, если курс лечения составляет 4 дня,

Б) Сделайте расчет, если ребенок не хочет принимать

таблетки? В) Какую сумму нужно потратить на покупку лекарства?

Г) Какую сумму нужно потратить на покупку лекарства, если в аптеке акция: при покупке двух упаковок таблеток на вторую 15% скидки.

Ибупрофен	Табл, 400 мг	30 шт	82 руб	Сербия
Ибупрофен	Табл, 200 мг	50 шт	33 руб	Беларусь
Ибупрофен	Суспензия	100 мл	82 руб	Россия
Ибупрофен, апельсиновая	Суспензия	100 мл	101 руб	Россия
Ибупрофен для детей	Суппозитории	10 шт	90 руб	Россия