

Муниципальное бюджетное образовательное учреждение
средняя общеобразовательная школа №1 им. А.И. Герцена
город Тимашевск Краснодарский край

«Практика групповых технологий при изучении функциональной грамотности»

**Федорова Татьяна Владимировна,
учитель технологии МБОУ СОШ № 1**



Обучение технологии предполагает широкое использование межпредметных связей

- технология - алгебра, геометрия.
- технология – химия.
- технология – биология.
- технология – физика.
- технология - ИЗО.



Формы функциональной грамотности

Обеспечивают
нормальное
функционирование
личности в системе
социальных
отношений

Читательская грамотность.

Математическая грамотность.

Естественно-научная грамотность.

Экономическая грамотность.

Экологическая грамотность.

Грамотность в вопросах здоровья.

Компьютерная грамотность.

Уроки технологии помогают сформировать функционально грамотную личность:

- нестандартно смотреть на ситуацию и решать задачи;
- развивать творческое видение;
- принимать самостоятельное решение и выбор;
- ориентироваться в разных жизненных ситуациях;
- умеющего искать общие решения и компромиссы;
- способного быть ответственным за себя и своих близких.



Групповая работа школьников – это особая организация учащихся в учебном процессе

- Возрастает глубина понимания учебного материала.
- Повышаются навыки самостоятельной деятельности.
- Развивается умение думать.
- Приобретаются навыки, необходимые для жизни в обществе.
- Ученики становятся в позицию исследователя.
- Равноправные участники обучения.



Положительные стороны групповой работы

- Исчезает безразличие, приобретается теплота, человечность.
- Возрастает сплоченность класса, дети начинают лучше понимать друг друга и самих себя.
- Появляется умение строить свое поведение с учетом позиций других людей.
- Более точно оценивают свои возможности, лучше себя контролируют.



ПРАКТИКА ГРУППОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

Раздел: КУЛИНАРИЯ

ВАРИАНТ 1

1. Составьте меню завтрака, включающее бутерброд (1 балл).
2. Перечислите продукты, которые Вам потребуются для приготовления этого завтрака (1 балл).
3. Перечислите оборудование, которое Вам потребуется (1 балл).
4. Опишите технологию приготовления бутерброда (2 балла).
5. Предложите сервировку стола к этому завтраку (1 балл).

ВАРИАНТ 2

1. Составьте меню завтрака, включающее сырники (1 балл).
2. Перечислите продукты, которые Вам потребуются для приготовления этого завтрака (1 балл).
3. Перечислите оборудование, которое Вам потребуется (1 балл).
4. Опишите технологию приготовления сырников (2 балла).
5. Предложите сервировку стола к этому завтраку (1 балл).

РАБОТА В МАЛЫХ ГРУППАХ

Читательская грамотность. Обоснуйте свой ответ

Ситуационная задача. Нам нужно приготовить винегрет.

Какие продукты необходимы для его приготовления?

Все ли овощи предварительно отваривают?

Какие способы нарезки используют?

Дайте советы по приготовлению салата.

Чем можно заменить в салате фасоль, капусту?



РАБОТА В МАЛЫХ ГРУППАХ

Читательская грамотность. Обоснуйте свой ответ

Задание. Рассмотрите три рисунка. Что их объединяет?
Перечислите, что получают из этих продуктов.
Могут ли из них изготавливать ткани и шить одежду?
Приведите примеры.



РАБОТА В ПАРАХ



Задание. Используя информацию из текста, заполните таблицу. Поставьте знак «+» в колонку с правильным ответом.

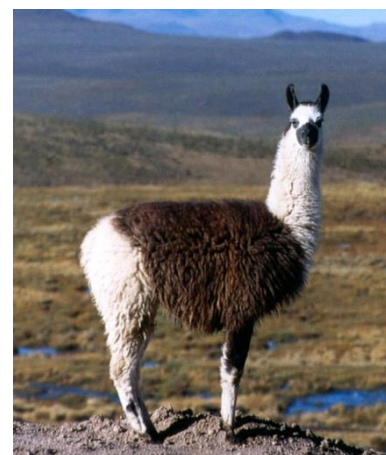
ВЕРНО ЛИ УТВЕРЖДЕНИЕ?	ДА	НЕТ	НЕТ ИНФОРМА ЦИИ
Кашемир – волокна, получаемые от гималайских коз.	+		
Два раза в год овец стригут	+		
Из сукна шьют летние сарафаны		+	
Коконная нить шёлка имеет длину от 500 до 1500 м.			
Из шёлка шьют пальто.			



РАБОТА В ПАРАХ

Задание. Распределите животных, от которых получают шерстяные волокна, в соответствие со страной их обитания. Напишите название животных.

АМЕРИКА	ТИБЕТ	КРАЙНИЙ СЕВЕР	АВСТРАЛИЯ



РАБОТА В ПАРАХ



Математическая грамотность

ЗАДАНИЕ: Выполните расчет расхода ткани на размер: 164-92-100 на юбку, представленную на эскизе, при ширине ткани 140 см, если Ди = 60 см, Пб=4см, глубина складки=8см.



Расчет: на двухшовную юбку прямого покроя со складкой спереди потребуется:

1. ширина расхода ткани = Сб +Пб + припуски на швы + глубина складки =
= 50 + 4 + 5 +8 = 67см,

2. ширина вдвое сложенного отреза ткани: 140см: 2=70 см, значит юбка проходит в одну длину, т.е.

Д ткани= Дюбки+ припуски на швы по л. талии -1см и по л. низа - 4см+ подкройная обтачка - 6-8см = 60+1 +4 + 8 = 73 см.

Ответ: от 65 – 80 см



РАБОТА В ПАРАХ



Математическая грамотность

Решите задачу: В салат «мимоза» входят следующие ингредиенты: скумбрия – 3 части, яйцо – 1 часть, огурцы – 1 часть, рис – 1,5 части, морковь – 0,5 части, сыр – 1 части, майонез – 2 части. **Определите сколько граммов каждого перечисленного ингредиента следует приготовить хозяйке, чтоб получить 300 граммов салата.**



РЕШЕНИЕ:

$$3x + x + x + 1,5x + 0,5x + x + 2x = 300; 10x = 300; x = 30.$$

90 г скумбрии, 30 г – яиц, 30 г – огурцов, 45 г– риса, 15 г – моркови, 30 г– сыра,
60 г– майонеза. $(90 + 30 + 30 + 45 + 15 + 30 + 60 = 300 \text{ г})$

РАБОТА В ПАРАХ



Экономическая грамотность

Решите задачу: Пачка сливочного масла стоит 90 рублей. Семьям с детьми магазин делает скидку 5 %. Сколько рублей стоит пачка масла для семьи с детьми?



Решите задачу: Для ремонта квартиры требуется 63 рулона обоев. Сколько пачек обойного клея нужно купить, если одна пачка клея рассчитана на 6 рулонов?



РАБОТА В ПАРАХ



Естественно-научная грамотность

Выберите и объясните. Хозяйке предстоит испечь песочное печенье, используя «гашеную» соду. Соду можно погасить разными способами: предварительно залить уксусом или непосредственно в тесто - добавив в один из сухих ингредиентов теста лимонную кислоту или аскорбиновую кислоту. **Выберите наиболее правильную технологию с точки зрения полученного результата и сохранения пищевой ценности продуктов.**



РАБОТА В ПАРАХ



Естественно-научная грамотность «Кулинарные чудеса» или законы физики

Как заставить картофель свариться быстрее?



Какие стаканы пригодны для горячего чая, тонкостенные или толстостенные?



Почему при наливании в стеклянный стакан кипятка в него опускают ложку?

РАБОТА В ПАРАХ



Естественно-научная грамотность

Есть некоторые общие правила приготовления блинов. Консистенция выпекаемого теста должна походить на жидкую сметану. **Почему не рекомендуется смазывать разогретую сковороду сливочным маслом? Какое масло следует использовать?**



РАБОТА В МАЛЫХ ГРУППАХ



Естественно-научная грамотность

В хлебницу обычно рекомендуют ставить солонку с сухой солью.
Для чего? Каким физическим явлением это можно объяснить?
Каким продуктом можно заменить соль?



РАБОТА В ГРУППЕ «Встреча экспертов»

Естественно-научная грамотность «Кулинарные чудеса» или законы физики

Почему аромат мяты и цитрусов быстро разносится по кухне?



Почему чайники, которые выглядят, казалось бы одинаково, создают чай разных цветов. Что это за маляры в кружке и как они это вообще делают? Почему они красят?

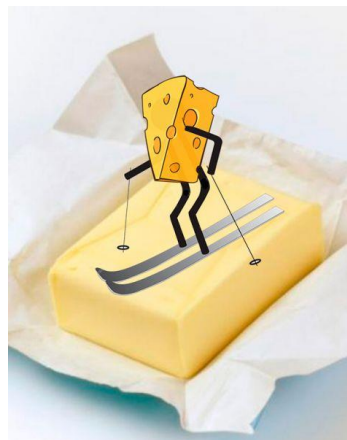
РАБОТА В МАЛЫХ ГРУППАХ



Естественно-научная грамотность

Допишите пропущенные строки из произведения П. П. Ершова «Конёк-Горбунок», которые стали в России известным фразеологизмом: «Делать нечего, придется При дворе тебе служить. Будешь в золоте ходить, В красно платье наряжаться,

Поясните, с какой технологией хранения пищевых продуктов в кулинарии связан, этот фразеологизм.



РАБОТА В ПАРАХ

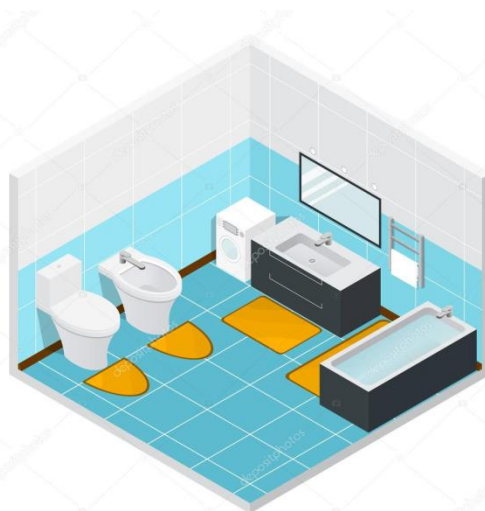
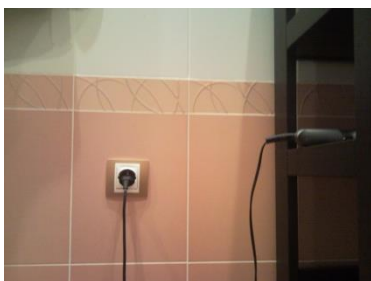


Естественно-научная грамотность

Вы проживаете в многоквартирном жилом доме. По проекту площадь ванной комнаты составляет 1,7 х 1,7. В достаточно просторной ванной комнате Вы можете для удобства установить не одну розетку для использования фена, электрических щипцов для завивки и других электроприборов и электроинструментов.



Предложите количество розеток, работающих от электросети для установки в ванной комнате заданного размера.



РАБОТА В ГРУППЕ «Охота за сокровищами».

Грамотность в вопросах здоровья

Охарактеризуйте приведённые ниже крупы, получаемые из ценной злаковой культуры «овёс».

	Название крупы	Вид крупы	Способ получения	Пищевая ценность
1	Овсяная крупа			
2	Геркулес			



Игра «Продолжи»



Грамотность в вопросах здоровья

Подпишите названия конструкций юбок по их покрою, выберите материалы для предложенных моделей юбок:



РАБОТА В ПАРАХ



Экологическая грамотность

Объясните, можно ли охладить помещение кухни, открыв дверцу холодильника?



РАБОТА В ГРУППЕ «СНЕЖНЫЙ КОМ»



Глобальные компетенции

Какие на Ваш взгляд достоинства и недостатки имеет роботизированный цех швейного комбината по пошиву одежды в промышленных масштабах, фрагмент оборудования которого представлен на фотографии. Ответ занесите в таблицу.

ДОСТОИНСТВА	НЕДОСТАТКИ
1	1
2	2
3	3



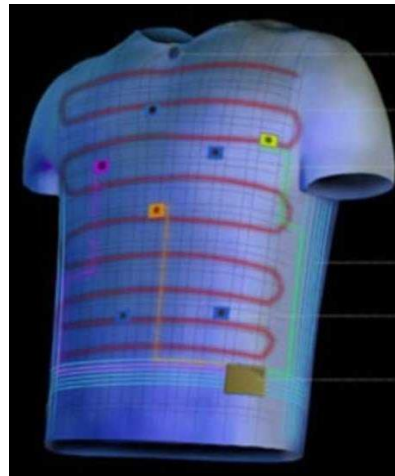
РАБОТА В ГРУППАХ



Глобальные компетенции

Сделайте прогноз применения «умной» одежды в профессиональной сфере и укажите профессии: _____

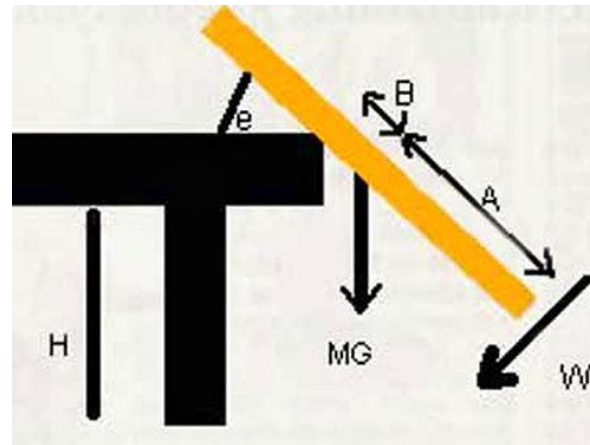
В последние годы производители тканей, медики и программисты направили свои усилия на создание так называемой, «умной» одежды. Первую в мире диагностическую рубашку создал в 2004 году индийский ученый Сундаресан Джараяман. В нее были вшиты специальные волокна, позволяющие измерять температуру, частоту дыхания и пульс человека, даже снимать кардиограммы. Данные пересылались лечащему врачу.



ГРУППОВАЯ ДИСКУССИЯ, МОЗГОВОЙ ШТУРМ

Критическое мышление

С давних времён умы простых людей и учёных занимал вопрос о «законе бутерброда». Как это ни странно, бутерброд имеет свойство падать маслом вниз. **Предложите вариант решения задачи, в результате которого бутерброд при падении не окажется маслом вниз.**



ГРУППОВАЯ ДИСКУССИЯ, МОЗГОВОЙ ШТУРМ

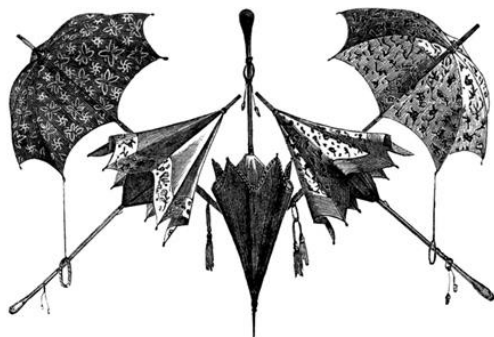
Критическое мышление

Объясните, что произойдёт с праздничным платьем из вискозного шелка после стирки в горячей воде и отжима в стиральной машине?



Вы опускаете сразу все продукты в кастрюлю с кипящей водой в процессе приготовления первого блюда. Прокомментируйте и назовите действующий закон физики, на который опирается каждая хозяйка до начала приготовления первого блюда.

РАБОТА В ПАРАХ



Креативное мышление



Изучите источники творчества. Дайте название костюму. (1 балл)

Разработайте слоган или девиз модели костюма. (4 балл)

Выполните эскиз модели костюма, опираясь на источник творчества . (5 баллов)

МЕТОД ФОКАЛЬНЫХ ОБЪЕКТОВ

Креативное мышление



«Функционально грамотный человек способен использовать все постоянно приобретаемые в течение жизни знания, умения и навыки для решения максимально широкого диапазона жизненных задач в различных сферах деятельности, общения и социальных отношений».

Алексей Алексеевич Леонтьев лингвист, психолог, доктор психологических наук и доктор филологических наук





Спасибо за внимание

