

Гатман Валентина Геннадьевна
учитель истории и обществознания,
ГБОУ ЛНР "Краснолучская школа №11"

Методическая разработка по предмету обществознания тема: "Наука женского рода"

УЧИТЕЛЬ Добрый день, сегодня проходит неделя гуманитарной предметов и это день истории и обществознания.

(Слайд 1)

И сегодня мы поговорим о науке.

Образ ученого обычно ассоциируется с бородатым мужчиной типа Дарвина, Павлова или Менделеева. Мы решили исправить эту несправедливость и рассказать о женщинах-ученых, подаривших миру великие изобретения и открытия.

Учитель И откроет нам мир науке (слайд 2)

Софья Ковалевская.

Специальность: Математика.

Из биографии: Легенда гласит, что из-за нехватки обоев детскую комнату Софьи обклеили литографированными лекциями математика Михаила Остроградского. Девочка целые дни просиживала перед стеной с таинственными знаками. Ей хотелось разобрать хотя бы отдельные фрагменты и найти тот порядок, в котором листы должны были следовать друг за другом. Видимо, с этого и начался ее интерес к математике. А дальше была насыщенная жизнь: фиктивный брак (иначе она в середине XIX века не смогла бы выехать за границу и заниматься наукой) защита диссертации, участие в Парижской коммуне, самоубийство мужа, литературные произведения, статус члена-корреспондента Российской академии наук...

Чем запомнилась: Первая в России и Северной Европе женщина-профессор и первая в мире женщина — профессор математики. В 38 лет Ковалевская написала работу «Задача о вращении твердого тела вокруг неподвижной точки», в которой открыла третий классический случай решения этой задачи. Первые два принадлежат знаменитым математикам Леонарду Эйлеру и Жозефу Лагранжу. (Видео)

Учитель

Незабываемая незавершенность

Кто: Блюма Зейгарник. (слайд 3)

Специальность: Психология.

Из биографии: Начиналось все радужно. В 1921 году она вместе с любимым мужем переехала в Берлин, где работала вместе со знаменитым психологом Куртом Левиным. Через десять лет она вернулась в СССР, где стала помощницей другого классика — Льва Выготского. А дальше все печально: Левин бежал от фашистов в США, и связь с ним прервалась; Выготский умер от туберкулеза; ее муж был арестован НКВД и расстрелян; в 1950-м саму Зейгарник обвинили в космополитизме и отстранили от научной работы... После окончания сталинской эпохи — снова признание и научные исследования, продолжавшиеся почти до самой смерти в 1988 году.

Чем запомнилась: В психологии закономерности редко называют именем открывшего их исследователя (это вам не физика или математика). Еще реже этим исследователем оказывается женщина. Вошедший во все учебники мира «эффект Зейгарник» — случай чуть ли не единственный. Суть этого эффекта заключается в том, что вероятность запоминания незавершенных действий намного выше — чуть ли не в два раза, — чем завершенных. А еще она была основателем советской школы патопсихологии, и до сих пор выражение «Вам стоит почитать Блему Вульфовну Зейгарник...» означает намек на проблемы с психикой.

Доска вызывает 2 человека

Нарисовать цветочек не до конца или человечка

Учитель

Госпожа Пенициллин (слайд 4)

Кто: Зинаида Ермольева.

Специальность: Микробиология, эпидемиология.

Из биографии: Зинаида Ермольева очень любила Чайковского. Тот факт, что замечательный композитор умер от холеры, поразил ее воображение. Есть версия, что именно это раннее впечатление предопределило выбор профессии.

Чем запомнилась: Когда говорят о создании первого антибиотика, вспоминают британца Александра Флеминга. Немногие знают, что в СССР первые образцы современных антибиотиков, таких как пенициллин и стрептомицин, получила Зинаида Ермольева. И если Флеминг только открыл пенициллин в виде жидкости, в которой жила плесень, — выделяли антибиотик в отдельное вещество уже другие ученые, — то Зинаида Ермольева сама сделала и то и другое. Антибиотик был произведен в 1942 году и очень пригодился на фронте.

Учитель

Лазерная тема (Слайд 5)

Кто: Фатима Бутаева (Бутаты Асланбеджы чызг Фатимае).

Специальность: Физика.

Из биографии: Фатима Бутаева родилась и провела юность в маленьком осетинском городке, где многие жители даже не умели писать. В финале — Москва и блистательные открытия, которыми мы пользуемся до сих пор.

Чем запомнилась: Благодаря ее исследованиям в СССР появились первые люминесцентные лампы. В 1951 году совместно с Валентином Фабрикантом и Михаилом Вудынским она сформулировала новый принцип усиления света. Позднее он лег в основу действия лазеров.

Учитель Между мозгом и кровью

Кто: Лина Штерн. Слайд 6

Специальность: Биохимия, физиология.

Из биографии: Можно сказать, Лина Соломоновна была первая во всем: первая женщина — профессор Женевского университета, первая женщина-академик в Советском Союзе. Наука однажды спасла ей жизнь. В 1949 году исследовательницу арестовали по делу Еврейского антифашистского комитета. На суде Штерн сказала, что не хочет умирать, потому что еще не все сделала для науки. И стала единственной среди участников этого комитета, кто избежал расстрела. Возможно, на этот счет было личное указание Сталина. Он боялся смерти и надеялся, что Штерн продолжит свои исследования по борьбе со старением.

Чем запомнилась: Именно Штерн ввела в научный оборот труднопроизносимый термин «гемато-энцефалический барьер». Это своего рода фильтр, который не дает проникать в мозг микроорганизмам и токсинам, содержащимся в крови. Без него мы бы быстро умерли от ядов и инфекций, но он же мешает и лечению: до сих пор очень сложно обеспечить доставку лекарства в мозг. Штерн разработала метод инъекций прямо сквозь черепную коробку. Это помогло лечить столбняк, туберкулезный менингит и т.д.

Борьба с чумой слайд 7

Кто: Магдалина Покровская.

Специальность: Бактериология.

Из биографии: События ее жизни легли в основу написанной советскими драматургами пьесы с пафосным названием «Сильнее смерти». Исполнявшая роль биолога Покровской актриса вспоминала: «То была едва ли не самая счастливая женщина среди моих сценических героинь: ее любил муж, у нее была прелестная маленькая дочь, и она не умирала в последнем акте, хотя и лежала при смерти в предпоследнем. Пьеса заканчивалась победой этой сильной женщины, советского ученого».

Чем запомнилась: Впервые создала и испытала на себе живую вакцину против чумы. Испробовать вакцину на себе она решила в Международный женский день, 8 марта 1934 года. С помощью шприца она ввела себе в кровь 500 миллионов бактерий. На следующий день градусник показывал 38,4°. Но все закончилось благополучно. Выступая с докладом в Москве, она отметила, что была уверена в успехе.

Учитель Наталья Малышева.

Конструктор ракетных двигателей

Наталья Малышева родилась в Крыму в семье земского врача. С детства она была очень спортивным ребенком – занималась плаванием, стреляла и бегала. Восхищалась Надеждой Дуровой, первой женщиной-кавалеристом в российской армии, и поэтому увлеклась конным спортом. Выучила испанский и немецкий языки.

Наталья успела поступить в Московский авиационный институт (МАИ), а после начала войны отправилась в военкомат. В ноябре она дала присягу и

уже через два месяца была принята в разведку – помогло превосходное знание немецкого языка. В июне 1942 года Наталья была отправлена на трехмесячные курсы в школу разведчиков в Гиреево, после которых служила в армейской разведке 16-й армии, под командованием Рокоссовского. Малышева 18 раз побывала в тылу врага, принимала участие в боях за Сталинград.

После войны Наталья вернулась в родной институт, а после окончания учебы получила распределение в НИИ-88 в Подлипках (ныне Королев), конструктором ракетных двигателей. Малышева участвовала в создании двигателей для маневрирования и торможения на орбите первых баллистических ракет и космических кораблей, в создании «Востока-1», благодаря которому состоялся первый полет человека в космос. Наталья также участвовала в создании зенитно-ракетного комплекса С-75, за что получила орден. Она была единственной женщиной в государственной комиссии по испытанию ракетных комплексов. **Видео 2**

Вспомним фильм учитель видео 3

Вера Аралова и ее сапоги на молнии

Женские сапоги до конца пятидесятых годов не имели молнии. Оснастила обувь таким удобным приспособлением модельер Вера Аралова, которая в 1959 году удивила Париж своей коллекцией. Советские модели выхвали настоящий фурор, в особенности красивые сапоги на каблучке с аппликациями и молнией. Со стороны промышленников и кутюрье поступали вопросы — есть ли патент и можно ли приобрести образец. Аралова была наивна и не знала, что ответить, ведь такие сапоги были сделаны перед самой поездкой вместо некрасивой обуви, предложенной для модели. Сапожки шили срочно в мастерской Большого театра, причем сделали только одну пару. После возвращения из Парижа вопрос о производстве таких сапог не поднимался.

Зато каково было удивление модельера, когда она через год увидела на моделях, демонстрирующих западные коллекции, сапоги на молнии. Естественно никакого вознаграждения Аралова не получила. На самом деле Вера пошла работать в Московский дом моды в 1948 году, чтобы свести концы с концами. Она была известным художником-декоратором, работала со многими театрами, занималась станковой живописью, много выставлялась.

Учитель

Катюшу" должны были назвать "Леей"

80 лет назад состоялось первое боевое применение легендарной ракетной установки. [Лея Борисовна Кизнер](#) – легенда советского ракетостроения. Одним из самых мощных огневых средств, примененных во время Второй мировой войны, была реактивная артиллерия, носящая ласковое женское имя

[Лея Борисовна Кизнер](#) — советский ракетостроитель, одна из создателей боевой машины реактивной артиллерии «Катюша», а также ракет с атомной боеголовкой, специалист по ракетостроению, доктор технических наук[.

Успех в войне установок "катюша" в первую очередь объясняется составом пороха для реактивных снарядов. По решению Государственного Комитета Оборона было организовано конструкторское бюро, трудившееся над созданием противотанковых реактивных пушек с кумулятивным эффектом.

Видео 4

Учитель . Сегодня мы услышали рассказы о женщинах- новаторах которые сделали открытия в разных областях науке, помогли развитию технической прогресса, стали выдающимися специалистами и сильными личностями. Это далеко не полный их список есть множество талантливых женщин – ученых, результаты научных исследований которых важны для всего мира. 11 февраля во всем мире отмечают Международный день женщин и девочек в науке. Этот праздник был установлен Генеральной Ассамблеей ООН по просьбе ЮНЕСКО для содействия полному и равному доступу и участию женщин в развитии науки и техники. ЮНЕСКО подчеркивает, что хотя в последние годы женщин-ученых становится все больше, все равно их доля от общего числа научных исследователей составляет всего 28%. Девочки реже мальчиков выбирают в качестве своей будущей профессии научную деятельность, а по данным исследования, опубликованного в одном из выпусков Nature, 40% женщин-ученых после рождения первого ребенка переходят на неполный рабочий день либо вообще бросают работу.