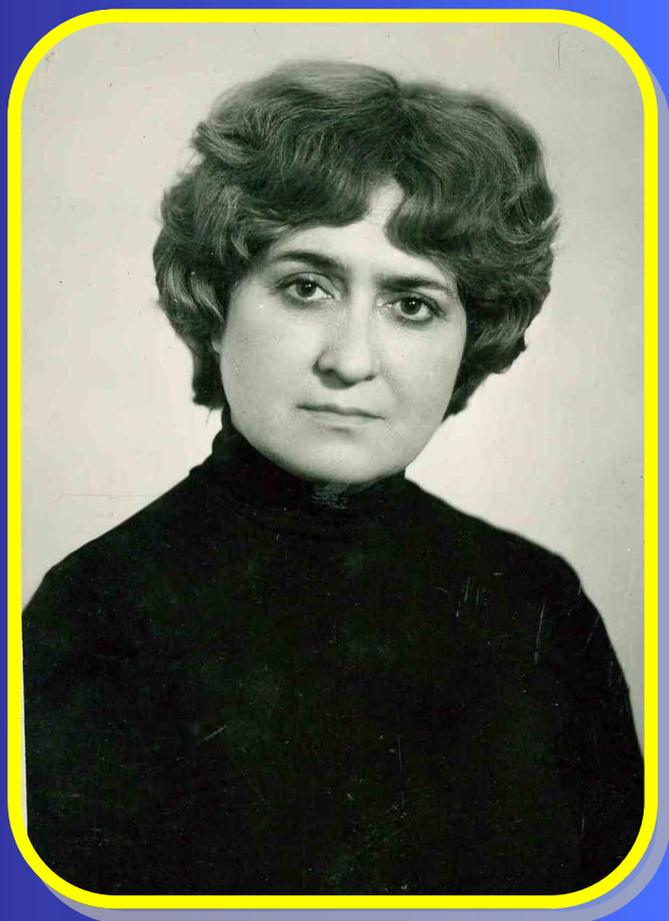


**ПРИВИТИЕ ИНТЕРЕСА К ПРЕДМЕТУ
ДЛЯ АКТИВИЗАЦИИ МЫСЛИТЕЛЬНОЙ
ДЕЯТЕЛЬНОСТИ УЧАЩИХСЯ**



Семенова
Нина Федоровна
учитель физики
ШРМ № 1
г. Николаевска-на-Амуре

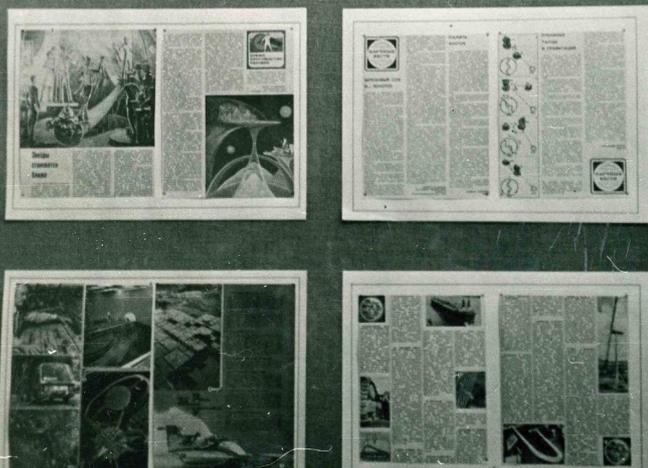
По материалам Музея истории развития образования Хабаровского края

Оксана Владимировна Барышева, гл.специалист

Центра информатизации и медиаобразования КГБОУ ДПО ХК ИРО

2018 год

НОВОЕ В НАУКЕ



Каков он, ученик, на производстве, как использует полученные знания, чтобы повышать производительность труда, стал ли труд на пользу общества его убеждением?

Эти вопросы для Нины Федоровны столь же значимы, как успеваемость и качество знаний.

Гордостью учителя является продуманно и любовно оборудованный кабинет физики. Немало сил и творчества вложила она в его создание. Он полностью приспособлен для выполнения практической части программы: на каждом столе имеется электропроводка, распределительный щит позволяет подавать постоянный и переменный ток. В кабинете широко представлены материалы о применении физических знаний в различных сферах человеческой деятельности. Многие в кабинете изготовлено силами самих учащихся.



Х А Р А К Т Е Р И С Т И К А

СЕМЕНОВОЙ НИНЫ ФЕДОРОВНЫ учительницы физики школы рабочей молодежи № I города НИКОЛАЕВСКА - на - АМУРЕ.

СЕМЕНОВА НИНА ФЕДОРОВНА 1931 года рождения, член КПСС, образование высшее. Окончила Хабаровский государственный педагогический институт в 1953 г.

После окончания института один год работала в дневной школе. С 1955 г. и по 1959 г. совмещала работу в дневной и вечерней школе.

С 1959 года и по настоящее время работает в ШРМ № I.

СЕМЕНОВА НИНА ФЕДОРОВНА уроки проводит на высоком теоретическом и методическом уровне. Уроки интересны и содержательны, носят обучающий и воспитывающий характер. Умело использует дидактический материал, технические средства. На каждом этапе урока вырабатывает у учащихся навыки самостоятельного анализа явлений, развивает творческие способности, интерес к предмету. Использует практический и жизненный опыт учащихся, включает в уроки элементы занимательности.

При изучении нового материала умело создает проблемную ситуацию, развивает логическое мышление, на уроке умело использует лабораторный и демонстрационный эксперимент.

Осуществляет дифференцированный и индивидуальный подход к учащимся.

Вдумчиво, творчески работает над проблемой подготовки домашнего задания.

Большая работа ею проведена по созданию и оформлению кабинета. Кабинет аттестован на пять.



ДИРЕКТОР ШКОЛЫ

/КАЛАШНИКОВА Г С/

ПРЕДСЕДАТЕЛЬ
МЕСТКОМА

/ОВСЯНИК Л М /

Планы уроков

УРОК № 1-3
№ 4-9

ОТЗЫВЫ

ОБ УРОКАХ СЕМЕНОВОЙ НИНЫ ФЕДОРОВНЫ,
УЧИТЕЛЬНИЦЫ ПО ФИЗИКЕ ШРМ № 1.

НИНА ФЕДОРОВНА уроки проводит на высоком теоретическом и методическом уровне.

Объяснение материала проводит интересно, доходчиво. В совершенстве знает предмет, владеет методикой преподавания, разнообразит методы урока, умело применяет эксперимент, технические средства обучения.

Работает творчески и над методикой проведения уроков и над созданием дидактического материала и по оснащению кабинета.

Умело проводит индивидуальную работу и дифференцированный подход к уч-ся.

На каждом уроке использует дополнительный материал, материалы 25 съезда, Конституции.

Учащиеся готовят и выступают с интересными рефератами. Прививает интерес к предмету. Проводит с целью обмена опытом открытые уроки. Проводит экскурсии на предприятия города. На уроки приглашает бывших выпускников, передовиков производства. Умело осуществляет межпредметные связи, осуществляет связь изучаемого материала с предыдущим, использует жизненный и практический опыт учащихся. Использует на уроке сравнительный метод, постоянно развивает логическое мышление учащихся.

СЕКРЕТАРЬ ПАРТ.
ОРГАНИЗАЦИИ :

Довнар

/ ОБЧАРЕНКО Р И /

УЧИТЕЛЬ ФИЗИКИ:

Дельнов

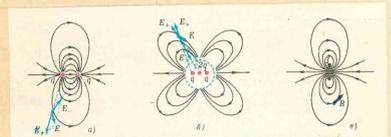
/ ДЕЛЬНОВ Ю А /

Атомное ядро α , β , γ -излучение



УРОК № 4

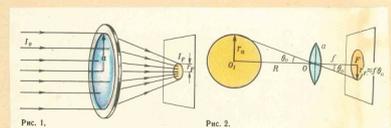
Напряженность поля Графики полей



УРОК № 15

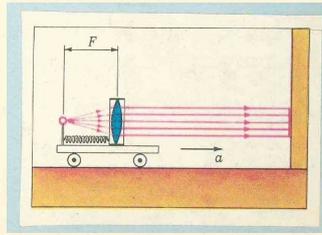
Глаз. Очки. Микроскоп

[Микроскоп. Телевизор]



Хабаровский краевой институт усовершенствования учителей.

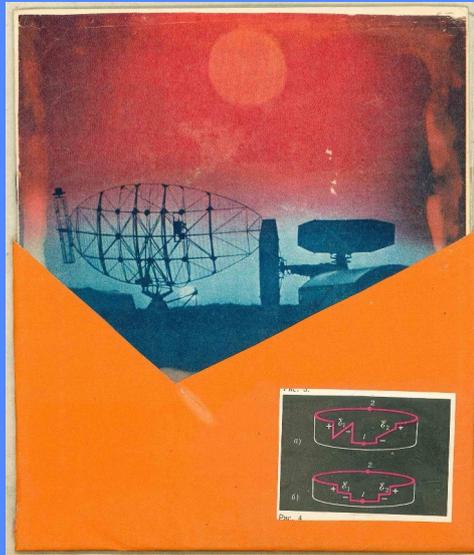
Кабинет физики.



СПРАВКА

об опыте работы учительницы физики
ШРМ № 1 г. Николаевска на Амуре
по проблеме

" ПРИВИТИЕ ИНТЕРЕСА К ПРЕДМЕТУ КАК ОДНА ИЗ
ФОРМ АКТИВИЗАЦИИ МЫСЛИТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОС-
ТИ УЧАЩИХСЯ ВЕЧЕРНИХ ШКОЛ ."



ЗАДАНИЕ № 2.

Ознакомьтесь с таблицей мощностей гидрогенераторов для крупнейших ГЭС нашей страны, созданных за последние 25 лет:

Волжская ГЭС им. Ленина - 115 МВт / 1955г. / ;
Братская ГЭС им 50-летия Октября - 225 и 250 МВт / 1961г. / ;
Саяно-Шушенская ГЭС им 50-тилетия СССР - 500 МВт / 1967г. / ;
Камовская ГЭС - 640 МВт / 70-е годы /

Рис. 2.

Задания к зачёту на тему:

«Физика и технический прогресс»



Составьте текст из фраз Л.А.С.

1. Аморфность...
2. Лизотропия...
3. Полиморфизм...

Дидактические материалы.



Напряженность.

№2

E - напряженность.

$$\vec{E} = \frac{F}{q} \quad (1)$$

Напряженность поля есть величина, численно равная силе, действующей со стороны поля на единичный положительный заряд.

$$\vec{E} = \frac{q}{\epsilon \cdot r^2} \quad (2)$$

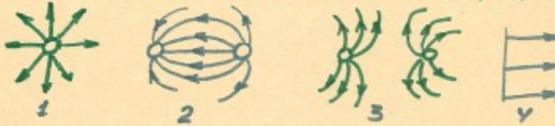
В первой формуле q - заряд, вносимый в поле, во второй формуле q - заряд, создающий электрическое поле.

$$\vec{E} = 1 \frac{H}{Ka}; \quad \vec{E} - \text{вектор}$$



Напряженность в каждой точке поля направлена по касательной к силовой линии.

Поле каких зарядов дано на графике



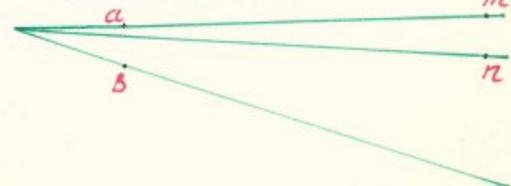
Где отличаются поля двух одноименных положительных и отрицательных зарядов графически?

Шляпозия зрения

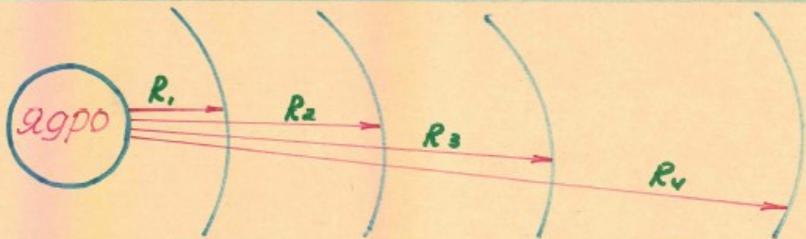


На равные ли шесть отрезков разделена эта прямая? Проверьте зрительное ощущение измерениям

Какое расстояние больше - ab или mn ?



$$R_1 : R_2 : R_3 : R_4 \dots R_n = 1^2 : 2^2 : 3^2 : 4^2 \dots n^2$$



Вопросы:

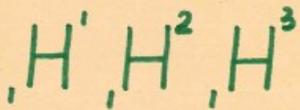
1. Объясните, что означают записи на рисунке?
2. Кто больше даст объяснений по данным записям?
3. Сделайте вывод.
4. О чем говорят постулаты Н. Бора?

$$E_1 < E_2 < E_3 < E_4$$

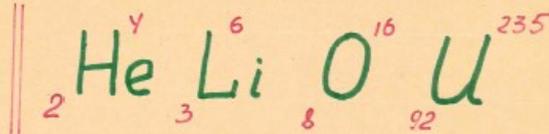


$$M = Z + N$$

ИЗОТОПЫ

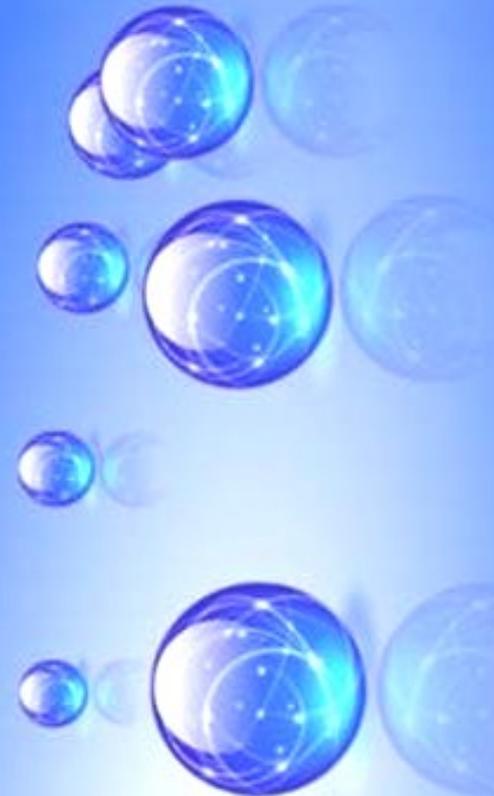


Водорода, ^2_1D - дейтерий
 ^3_1T - тритий



Вопросы:

1. Что означает нижний и верхний индекс?
2. Что называют изотопами?
3. Чему равно массовое число атома?
4. Где находят применение радиоактивные изотопы?



ЗАДАНИЕ № 1.

Выступая на XXV съезде КПСС министр энергетики и электрификации СССР П.С.Непорожний отметил, что сейчас необходимо опережающее развитие энергетики, причем на новом техническом уровне. За годы IX пятилетки введено в эксплуатацию 58 млн кВт новых мощностей, а в X пятилетке введено еще 70 млн кВт; всего к концу 1980 составят 1400 млрд кВт-ч.

Чем вызван такой быстрый рост гидроэнергетики?

Перечислите и покажите введённые в эксплуатацию объекты?

ЗАДАНИЕ № 2.

Сравните с таблицей мощностей гидрогенераторов для крупнейших ГЭС нашей страны, созданных за последние 25 лет:

Волжская ГЭС им. Ленина	- 115 МВт / 1956г. /
Братская ГЭС	им. 50-летия Октября - 225 и 250 МВт / 1961г.
Красноярская ГЭС	им. 50-тилетия СССР - 500 МВт / 1967г. /
Саяно - Шушенская ГЭС	- 640 МВт / 70-е годы /

Какая тенденция наблюдается в строительстве гидрогенераторов - гидроэнергетики?

ЗАДАНИЕ № 3.

В X пятилетке начато создание крупных атомных электростанций мощностью 4 - 6 млн кВт с реакторами на тепловых нейтронах мощностью 1 млн кВт, 1,5 млн кВт, 2,4 млн кВт и установкой турбин на них мощностью по 1 млн кВт, 1,2 млн кВт каждая.

В этот период осуществляется строительство быстрых нейтронов?

Какие закономерности в развитии атомной энергетики? Какая разница между реакторами на быстрых нейтронах?

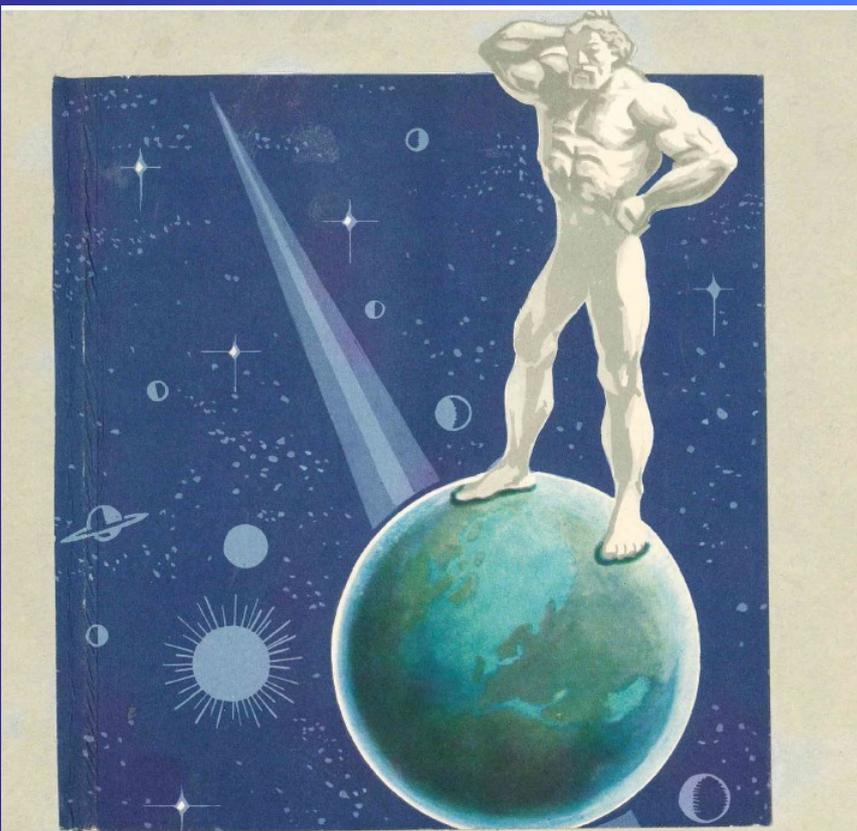
ЗАДАНИЕ № 4.

Украину пересекает крупнейшая в СССР промышленная линия электропередач Донбас - Львов / ДЭП - 750/, длиной 1100 км. Эту линию называют "электрическим мостом" республики. Основными направлениями развития народного хозяйства СССР на 1976-80 годы предусмотрено дальнейшее сооружение таких линий, а также создание магистральных линий электропередачи более высокого напряжения - 1150 кВт переменного тока для формирования Единой энергосистемы страны.

ЗАДАНИЕ № 5.

Прокомментируйте слова, сказанные на XXV съезде КПСС т. Косыгиным А.Н.: "Первостепенная роль в повышении технического уровня и улучшении качественных показателей всех отраслей материального производства принадлежит машиностроению. При этом предусмотрен опережающий рост атомного машиностроения, а также ряда отраслей электротехнической, радиоэлектронной ... промышленности и приборостроения".

Что означает "опережающий рост"?



РЕФЕРАТ
"Радиолокация"

Реферат по астрономии
ученика Николая Захаровича
ШРМ № 1
Хурешев А. А.

Надеемся по времени, когда астронавты
внезапно на Марсе, а смогут быть
далее на загадочной невообразимой
Венере, и смогут издать там жизнь.
(если она, конечно, есть) там же много
древес, что и бродит на Земле.

