Государственное бюджетное общеобразовательное учреждение Ростовской области «Таганрогский педагогический лицей-интернат».

ИНДИВИДУАЛЬНАЯ ПРОЕКТНАЯ РАБОТА

Тема: «ВЫДАЮЩИЕСЯ ФИЗИКИ»

 Автор работы:

 Светличная Владислава ,9 «В» класс.

 Научный руководитель:

 Онискевич Марина Юрьевна ,

 Учитель физики

Таганрог

2021

Содержание

Введение 3

Основная часть 3-4

1.Разработка справочника 4

2.Оформление справочника

3.Рекомендации по практическому использованию продукта

Заключение 5

Список литературы 5

**Введение**

**Актуальность работы:** Данная работа посвящена русским физикам. Эта тема выбрана неслучайно. На протяжении всей моей школьной жизни учителями физики было много рассказано о работе русских учёных. .Актуальности данного исследования так же способствовало желание принять участие в праздновании дня космонавтики.

Мой проект очень важен для учеников, которые сдают ОГЭ и ЕГЭ по физике. Информацию о русских – учёных физиков в одной книге сложно найти. И для того чтобы облегчить изучение этого материала, я решила сделать справочник в котором будут собраны сведения об учёных России и СССР, внёсших большой вклад в науку.

**Цель**

Изучить достижение физиков, создать буклет с фотографиями и самыми значимыми фактами из жизни ученых.

**Задачи:**

1.Найти информацию в учебниках и интернет – источниках об учёных – физиков..

2.Познакомиться с историческими и биографическими материалами по теме.

3.Оформить и презентовать справочник.

**Методы и материалы:**

**Методы**

1.Изучение литературы, поиск информации в интернет-источниках.

2.Анализ полученных данных о сферах деятельности учёных и их вкладе в науку.

3.Моделирование.

**Материалы**

Для создания буклета я изучила биографии 10 великих русских ученых физиков. Узнала не только о научных трудах и открытиях, но и много интересных фактов о самих ученых. Выбрала самые интересные сведения, выбирала фотографии ученых.

**Валентин Петрович Глушко (1908 – 1989) [1]**

Не Достаточно кто именно понимает, то что Валя Глушко, крупный обще советский деятель науки во сфере ракетно-мировой технической, был один с пионеров во данной сфере, но его работа возложила основание нашему жидкостному ракетному двигателестроению.

Данные моторы вводили в орбиту 1-ый также дальнейшие попутчики Территории, мировые судна с Юрием Гагариным также иными астронавтами, но кроме того принимали участие в полетах к Луне также планетам Безоблачной концепции. Основной источник орбитальной станции «Мир» кроме того был изобретен Глушко. Данный индивид привнес также огромное индивидуальное вложение во всемирную науку, вследствии долголетним трудам согласно формированию базовых справочников.

**Юрий Васильевич Кондратюк (Александр Игнатьевич Шаргей, (1897 – 1942)**

В 1919 годы Кондратюк, вне зависимости с Циолковского, уникальным способом выгнал главное равенство перемещения ракеты, описывал схемы четырехступенчатой ракеты в кислородно-водородном горючем, параболоидального сопла также почти всё иное. Некто делал отличное предложение применять противодействие атмосферы с целью торможения ракеты присутствие опускании для экономии горючего

**Сергей Иванович Вавилов (1891−1951).**

Невзирая в очень никак не рабочее возникновение, данный деятель науки смог одолеть классовую фильтрацию также быть родителем-основоположником всей средние учебные заведения физиологической оптики. Вавилов считается соавтором раскрытия результата Вавилова-Черенкова, из-за что в дальнейшем (ранее уже после кончины Сергея Ивановича) существовала получена Нобелевская вознаграждение.

**Виталий Лазаревич Гинзбург (1916−2009).**

Обширное принятие деятель науки приобрел из-за экспериментов во сфере нелинейной оптики также микро оптики; но кроме того из-за изучения во сфере поляризации люминесценции. Во возникновении люминесцентных ламп имеется большое достоинство Гинзбурга Во возникновении распространенных люминесцентных ламп имеется большая достоинство Гинзбурга: непосредственно некто стремительно совершенствовал практическую оптику также одарял исключительно абстрактные раскрытия фактической ценностью.

**Лев Давидович Ландау (1908−1968).**

Деятель Науки популярен никак не только лишь равно как единственный с прародителей русской средние учебные заведения физики, однако также равно как индивид со мгновенным юмором. Царь Зверей Давидович выгнал также определил ряд базисных определений во фотонной концепции, проложил основательные изучения во области сверхнизких температур также сверхтекучести. В наше время период Ландо начал народом-басней в абстрактной физике: его вложение не забывают также чтут.

**Андрей Дмитриевич Сахаров (1921−1989).**

Соавтор изобретения водородной бомбы также выдающийся радиофизик-атомщик определял собственным самочувствием для процесса общества также единой защищенности. Деятель Науки считается создателем изобретения схемы «слойки Сахарова». Безбоязненный Дмитриевич — броский образец этого, равно как в советский союз устремлялись с непослушными грамотеями: длительные года диссидентства взорвали состояние здоровья Сахарову также никак не дали возможность его дарованию открыться в целую силу.

**Пётр Леонидович Капица (1894−1984). [2]**

Научного Работника абсолютно объективно возможно охарактеризовать «визитной карточкой» русского урока — имя «Капица» существовала популярная любому уроженцу советского союз с незначительно вплоть до огромного.

Имя «Капица» существовала популярна любому уроженцу СССР Петр Леонидович привнес большое вложение в физику не высоких температур: в следствии проделанных им изучений дисциплин обогатилась большим количеством открытий.

**Алфёров Жорес Иванович (род. 15 марта 1930, Витебск Белорусская ССР, СССР)**

— обще советский также общероссийский радиофизик, победитель Нобелевской премии согласно физике 2000 годы из-за исследование полупроводниковых гетеро структур также формирование стремительных опто-также микроэлектронных частей, авторитет академии, знатный участник Государственной Академии уроков Азербайджана (со 2004 годы), зарубежный участник Государственной академии уроков Белоруссии. Его изучение сразило значительную значимость в информатике.

**Ландаун Лев Давидович (1908-68).**

Российский радиофизик-ученый, основоположник академической средней учебной заведения, авторитет фактически советского союза (1946), Персонаж Социалистического Работы (1954). Работы в множества сфер физики: гипноз; сверх текучесть также сверх проводимость; агрофизика жесткого туловища, ядерного ядра, также простых элементов, агрофизика плазмы; фотонная электродинамика; радиоастрофизика также др. Писатель традиционного направления абстрактной физики (вместе с Буква. М. Лифшицем). Ленинская вознаграждение (1962), Национальная вознаграждение советский союз (1946, 1949, 1953), Нобелевская вознаграждение (1962).

**Черенков Павел Алексеевич (1904-90).**

Общероссийский радиофизик, авторитет фактически советского союза (1970), Персонаж Социалистической Работы (1984). Опытным Путем выявил новейшее зрительное проявление (радиоизлучение Черенкова — Вавилова). Работы согласно вселенским проблескам, ускорителям. Национального вознаграждения советского союза (1946, 1952, 1977), Нобелевская вознаграждение (1958, вместе со Также. Буква. Таммом также Также. М. Франком).

**Тамм Игорь Евгеньевич (1895-1971).**

Общероссийский радиофизик-ученый, основоположник академического средниего учебного заведения, авторитет фактического советского союза (1953), Персонаж Социалистических Работ (1953). Работы согласно фотонной концепции, ядерной физике (концепция меновых взаимодействий), концепции испускания, физике жесткого туловища, физике простых элементов. Единственный с создателей концепции испускания Черенкова — Вавилова. В 1950 внес предложение (вместе со Но. Буква. Сахаровым) использовать подогретую плазму, пристроенную в магнитной области, с целью извлечения управления ядерного взаимодействия.

**Капица Петр Леонидович (1894-1984) родился в Кронштадте.**

Отец его был военным, генерал-лейтенантом, а мать - собирательницей фольклора и известным педагогом. П.Л. Капица в 1918 году окончил институт в Петербурге, где учился у Иоффе Абрама Федоровича, выдающегося физика. В условиях гражданской войны и революции было невозможно заниматься наукой. Жена Капицы, а также двое его детей умерли во время эпидемии тифа. Ученый переехал в Англию в 1921 году. Здесь он работал в знаменитом Кембридже, университетском центре, а научным его руководителем был Эрнест Резерфорд, известный физик. В 1923 году Петр Леонидович стал доктором наук, а еще спустя два года - одним из членов Тринити-колледжа - привилегированного объединения ученых.

**Игорь Васильевич Курчатов (1903−1960).**

Несмотря на повседневным взглядам, Город работал ни как не только лишь над ядерной также водородной бомбами: главное направленность академических изучений Игоря Васильевича существовало от данного исследования расщепления атома в миролюбивых мишенях. Достаточной деятельности деятель науки произвел в концепции магнитной степени: вплоть до этих времен в множества суднах используют придуманную Курчатовым концепцию размагничивания. Кроме академического чутья, радиофизик владел превосходным организаторским свойствам: около управления Курчатова существовало, большое число труднейших планов.

**Основная часть**

**1.Разработка справочника**

Мы смотрели разные виды разработки справочника. У меня информационный справочник, так как в нём содержится информация о русских – учёных физиков.

Информационный справочник позволяет хранить всю информацию, имеющие единую структуру и списочный характер.

**** 

1.Информационный справочник (Рис.1)

2.Пружиный для переплёта (Рис.2)

3.Справочник на пружине для переплёта (Рис.3)

**2.Оформление справочника**

Для оформления справочника я пользовалась компьютерной программой Word, там я выставляла лист А4 и делила его. Когда я закончила свою работу в Word, я распечатала листы, и посадила листы на пружину для переплёта.

**3.Рекомендации по практическому использованию продукта.**

Мой продукт можно использовать для быстрого изучения русских – учёных физиков. Мой справочник значительно сэкономит время на поиск и просмотр информации об учёных физиков, теперь это можно сделать без доступа в интернет. Так же он пригодится ученикам, которые будут сдавать ОГЭ и ЕГЭ по физике.

**Заключение**

Благодаря своей проектной работе, я стала лучше разбираться в проектной деятельности, правильно оформлять и презентовать проект. Узнала а многих известных русских – учёных физиков и их открытиях. Изучила различные виды справочников. Научилась правильно пользоваться информацией. Я считаю, что мой справочник будет полезен многим ученикам, которые интересуются физикой.

**Список литературы:**

1. Нобелевские учёные [Электронный ресурс]//URL: http://hroniki.org/events/161(дата обращения 27.10.2020)
2. Выдающиеся физики [Электронный ресурс ]//URL: https://www.google.com/amp/s/amp.info-about.ru/100220/1/aksel-richard.html (дата обращения 24.10.2020)
3. Выдающиеся физики [Электронный ресурс ]//URL: https://www.google.com/amp/s/amp.info-about.ru/100220/1/aksel-richard.html (дата обращения 28.10.2020)
4. Учёные СССР [Электронный ресурс ]//URL: https://www.google.com/amp/s/amp.info-about.ru/100220/1/aksel-richard.html (дата обращения 01.11.2020)