

**Технологическая карта интегрированного внеклассного мероприятия
« Вклад советских ученых–физиков в дело Великой Победы»**

Соколова А.Н., учитель физики

Цели урока:	Знакомство с учеными – физиками и их деятельностью во время Великой Отечественной войны, патриотическое воспитание.
Образовательные	<ol style="list-style-type: none"> 1. Обобщить знания учащихся о Великой Отечественной войне и вкладе ученых-физиков в дело Великой Победы. 2. Установить физические основы разработок ученых времен Великой Отечественной войны. 3. Описать на основе законов баллистического движения полет артиллерийских снарядов.
Развивающие	<ol style="list-style-type: none"> 1. Продолжить развитие мотивации к изучению физики на основе раскрытия практической значимости рассматриваемой темы. 2. Продолжить формирование умения анализировать информацию, сравнивать, обобщать и систематизировать материал. 3. Продолжить развитие исследовательской культуры. 4. Продолжить развитие коммуникативной культуры. 5. Продолжить развитие эмоциональной сферы учащихся.
Воспитательные	<ol style="list-style-type: none"> 1. Продолжить формирование гражданского чувства гордости и ответственности за судьбу своей страны 2. Продолжить работу по воспитанию у учащихся уважения к истории и традициям своего государства. 3. Продолжить знакомство с героическими страницами истории нашей страны.
Тип урока	Урок обобщения и систематизации знаний.
Форма урока	Интегрированное внеклассное мероприятие
Дидактическое обеспечение:	<p>Браверман Э.М. «Подвиг. Материалы для физико – технического вечера ко Дню Победы» с. 56-59, М., 1999 г. Великая Отечественная Война, 1941-1945. События. Люди. Документы: Справочник /Под общ. ред. О.А. Ржешевского.- М: Политиздат, 1990.</p> <p>Военно – исторический журнал № 5 2002 г., с. 24-30. Статья А.И. Миренков «Обеспечение действующей армии вооружением, боевой техникой, материальными средствами в 1941-1943 гг.».</p> <p>Военно – исторический журнал № 6 2001 г., с.28-36 Статья М.И. Науменко «Фашисты охотились за «Катюшами» капитана Флерова».</p>

	<p>Детская энциклопедия издательство «Аванта +», «История России», т.3, 2007 г. Журнал «Физика в школе», №5, 1995 г. Кикоин И.К. «Физики – фронту», журнал «Физика в школе» № 3, 1995 г</p>
<p>Целеполагание для ученика (после изучения темы надо знать и уметь)</p>	<p>Целеполагание для учителя</p>
<p>1. <i>Определить направления, необходимые для детального изучения.</i></p> <p>2. <i>Определить соотношение сил воюющих сторон в начале войны</i></p> <p>3. <i>Определить значение идеологической и моральной поддержки тружеников тыла, для приближения победы.</i></p> <p>4. <i>Составить представление о разнообразных направлениях работы ученых-физиков и конструкторов в годы Великой Отечественной войны</i></p> <p>5. <i>Уметь аргументировано высказывать свое мнение.</i></p>	<p>1. <i>Стимулировать познавательную активность учащихся посредством использования материалов и документов эпохи.</i></p> <p>2. <i>Организовать работу в группах: 1-я группа историков подбирает материал о технических средствах, оружии Великой Отечественной войны; 2-я – о работе физиков и конструкторов по обеспечению армии необходимым и качественным оружием;</i></p> <p>3. <i>Организовать методическое сопровождение анализа фактических данных.</i></p> <p>4. <i>Использование местного краеведческого материала (На примере Саратовского авиационного завода и сообщения учителя).</i></p> <p>5. <i>Организовать выполнение практической части занятия: рассчитать полет артиллерийских снарядов.</i></p>
<p>Опорные понятия, термины</p>	<p>Новые понятия, термины</p>
<p>Тыл, отечественная война, конструкторы, научные разработки</p>	<p>Магнитные мины, флаттер, БМ-13 артиллерийские реактивные установки, способ закалки металлов токами высокой частоты, метод скоростной автоматической сварки металлов под слоем флюса, ожигательная установка.</p>

Домашнее задание: нет

Этап	Деятельность учителя	Деятельность обучающихся					
		Познавательная		Коммуникативная		Регулятивная	
		Осуществляемые действия	Формируемые способы деятельности	Осуществляемые действия	Формируемые способы деятельности	Осуществляемые действия	Формируемые способы деятельности
1.Подготовительный	Написание сценария, выбор музыкального сопровождения, создание слайд-шоу.	Сбор информации, работа различными источниками информации	Общеучебные – самостоятельное выделение информации, формулирование ответов на вопросы	Планирование ответа	Планирование учебного сотрудничества с учителем и сверстниками	Планирование	Планирование, выделение материала
2.Организационный момент (мотивация к учебной деятельности)	Устное сообщение учителя (озвучивает цели и план мероприятия).	Сосредоточение на теме мероприятия	Самостоятельное выделение познавательной цели	Планирование работы на занятии	Планирование учебного сотрудничества с учителем и сверстниками	Постановка цели	Целеполагание
3. Обобщение и систематизация знаний	Активизация знаний учащихся (задает вопросы ученикам, ставит проблему перед учениками, направляет)	Анализ поставленной проблемной ситуации, практическое применение полученных знаний в ходе подготовительного этапа	Общеучебные – самостоятельное выделение, формулирование познавательной цели; логически – формулирование проблемы, построение логических путей рассуждения, доказательство, выдвижение гипотез и их обоснование. Установление причинно-	Обсуждают проблему, ищут выход из ситуации.	Инициативное сотрудничество в поиске и выборе информации	Осознание поставленных целей, выработка собственной цели. Самооценка полученных результатов, работа с материалами.	Целеполагание, планирование, прогнозирование, контроль коррекция, выделение и осознание материала.

			следственных связей, доказательство.				
5. Первичное закрепление	Установление осознанности ситуации. Решение задачи по ранее изученным формулам	Решение задачи. Проговаривание алгоритма решения вслух.	Умение структурировать знания, выбор наиболее эффективных способов решения задачи, умение осознанно и произвольно строить речевое высказывание, рефлексия способов и условий действия.	Обсуждение решения поставленных задач, взаимопомощь.	Контроль, коррекция, оценка действий сверстника.	Составление алгоритма, самоанализ решения задачи.	Контроль, оценка, коррекция.
6. Рефлексия деятельности (итог мероприятия)	Организация рефлексии (викторина)	Объединение всех полученных знаний в ходе мероприятия, подведение итогов	Рефлексия	Рассказ о полученных результатах.	Умение выражать свои мысли	Соотнесение цели и результата, степени их соответствия.	Контроль, оценка