



МИНИСТЕРСТВО
ОБРАЗОВАНИЯ
И НАУКИ
КУРСКОЙ
ОБЛАСТИ



«Воспитательный потенциал современного урока физики: от концепции к воплощению в реальности»



Учитель физики: Гончарова И.Г.
МБОУ «СОШ № 43
им. Г.К. Жукова"» г.Курска



ГОД
ПЕДАГОГА
И НАСТАВНИКА



Академик Лихачев Д.С. писал: «Я придерживаюсь того взгляда, что любовь к Родине начинается с любви к своей семье, своему дому, к своей школе. Она постепенно растет. Нельзя перескочить через какое-либо звено этого процесса и очень трудно скрепить вновь всю цепь, когда что-нибудь в ней выпало или, больше того, отсутствовало с самого начала».



**ОЖИДАЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ
ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА
«ИСТОРИЯ» НА УРОВНЕ ОСНОВНОГО
ОБРАЗОВАНИЯ:**

**Лично
стные
результаты:**

- *Патриотическое воспитание;*
- *Гражданское и духовно-нравственное воспитание;*
- *Эстетическое воспитание;*
- *Ценности научного познания;*
- *Формирование культуры здоровья и эмоционального благополучия;*
- *Трудовое воспитание;*
- *Экологическое воспитание;*
- *Адаптация обучающегося к изменяющимся условиям социальной и природной среды*



**МИНИСТЕРСТВО
ОБРАЗОВАНИЯ
И НАУКИ
КУРСКОЙ
ОБЛАСТИ**





Патриотическое воспитание

показ
выдающего
ся вклада
отечествен
ных
учёных в
развитие
науки

рассказ о
большом
вкладе
курских
изобретате
лей в
развитие
техники

иллюстрация
патриотизма
людей,
воевавших в
годы ВОВ (*по
архивным
материалам*)

подчёркивание
гражданствен
ности и
активной
жизненной
позиции
россиян

формирование
у учащихся
уважительного
отношения к
труду,
упорства в
преодолении
трудностей

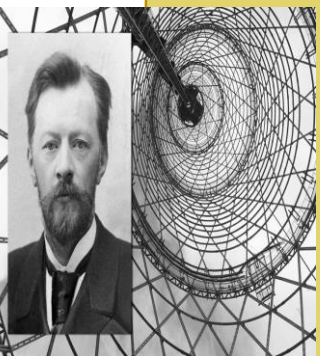


В соответствующих местах курса физики следует подчеркивать высокую гражданственность и патриотизм отечественных ученых, раскрывать их нравственные качества. Примером может служить деятельность Александра Степановича Попова – изобретателя радио, отклонившего предложение американцев переехать работать в Америку, Семена Алексеевича Лавочкина, советского авиационного конструктора, создавшего в годы ВОВ самолет, побеждающий люфтваффе Германии, правозащитная деятельность одного из создателей атомной физики – Андрея Дмитриевича Сахарова. Полезно рассказать учащимся, что большинство известных людей были разносторонне развитыми, многие из них увлекались музыкой, историей, писали стихи. Стоит обратить внимание учащихся на трудный жизненный путь многих ученых, на их трудолюбие.





Физики-куряне



Шухов Владимир Григорьевич, родился 28 августа 1853 г. в Грайвороне Курского уезда ведущий русский инженер, исследователь и архитектор. Известен сегодня во всем мире благодаря своему ноу-хау - сетчатым оболочкам на стальном каркасе, использующимся для строительства зданий и башен различного типа. Пример: радиобашня на Шаболовке.



Журавский Дмитрий Иванович, родился 17 (29) декабря 1821 года в селе [Белое](#) Курской губернии ([Обоянском р-е Курской области](#)), строитель крупных ж/д мостов дороги Москва-Орел, создатель шпилья на соборе Петропавловской крепости



МИНИСТЕРСТВО
ОБРАЗОВАНИЯ
И НАУКИ
КУРСКОЙ
ОБЛАСТИ

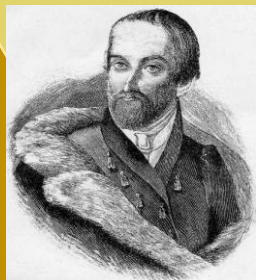


Физики-куряне



Петров Василий Владимирович

родился 22 июля [3 августа] 1834 г. в Обоянь Курской области, зачинатель мировой электротехники



Семенов Федор Алексеевич, родился 20 апреля (1 мая) в 1794 г. в городе Курске, систематически проводил наблюдения различных небесных объектов, но особенно его интересовали [солнечные](#) и [лунные затмения](#).



Физики-куряне



МИНИСТЕРСТВО
ОБРАЗОВАНИЯ
И НАУКИ
КУРСКОЙ
ОБЛАСТИ



Уфимцев Анатолий Георгиевич, родился 12(24) ноября 1880 г. Курске .
Уфимцев получил 68 патентов. Он, в частности, создал несколько конструкций самолётов, включая «сфероплан». А. Горький называл его «поэтом техники»



Орлов Георгий Михайлович, родился 26 марта 1901 г. в Курске. Знаменитый архитектор, проектировщик гидроузлов Днепровской ГЭС, Каховской ГЭС и г. Запорожье.



Использование материалов о Великой отечественной войне



МИНИСТЕРСТВО
ОБРАЗОВАНИЯ
И НАУКИ
КУРСКОЙ
ОБЛАСТИ



Проектная
деятельность



Решение
качественных и
расчетных задач



План конспект урока Физика пикирующего самолета



МИНИСТЕРСТВО
ОБРАЗОВАНИЯ
И НАУКИ
КУРСКОЙ
ОБЛАСТИ



Планируемые личностные результаты:

- *формировать российскую гражданскую идентичность;*
- *патриотизм, уважение к Отечеству, к прошлому и настоящему многонационального народа России, чувство ответственности и долга перед Родиной);*
- *воспитывать чувство гордости за достижения человеческого разума, достижения советской науки и народа;*
- *деятельность людей по увековечению памяти участников ВОВ;*
- *развивать интерес к физике, военной технике и отечественной истории, истории поисковых отрядов.*



ГОД
ПЕДАГОГА
И НАСТАВНИКА



Фрагмент из плана конспекта урока «Физика пикирующего самолета»



МИНИСТЕРСТВО
ОБРАЗОВАНИЯ
И НАУКИ
КУРСКОЙ
ОБЛАСТИ



Задача № 1. Пикирующий бомбардировщик Пе-2 при имел скорость 504 км/ч. Какая перегрузка действует на экипаж в нижней точке «мёртвой петли», если её радиус 300 м?

Задача № 2 Используя технические данные самолета и выяснив из Интернета расстояние от Ельца (место базирования советского военного аэродрома) , определите время полета Пе-2 до скопления фашистской техники под Курском в 1942 году во время Воронежской операции. Из интернета $v=540$ км/ч, $S=261$ км. Находим t -?





Минобороны России опубликовало кадры боевой работы расчетов зенитной ракетной системы (ЗРС) С-300В Западного военного округа в ходе проведения специальной военной операции (СВО) на Украине, среди пораженных целей есть в том числе украинские ракеты "Точка-У" и беспилотники-камикадзе.

С-300 имеет серьёзные возможности по адаптации к помеховой обстановке и подавлению «уводящих помех». А также может выводить элементы системы из боя и вводить новые так, чтобы ограничить возможности противника уйти по дальности от огня или подавить огнём.





Задача .Из орудия вылетает снаряд со скоростью v_0 под углом α к горизонту. Определить: а) скорость (модуль и направление) и положение (координаты) снаряда в любой момент времени; б) время подъема до наивысшей точки и время полета; в) высоту подъема и дальность полета. Сопротивлением воздуха пренебречь.

используемые ракеты	Год	Зона поражения самолётов, по дальности, км	Зона поражения самолётов, по высоте, км	Вероятность поражения самолётов	Максимальная скорость целей, м/с	Боезапас, ЗУР	Темп стрельбы, с	Время свёртывания и развёртывания, мин
С-300ПТ, С-300ПТ-1 с ЗУР 5В55Р	1981	5—75	0,025—27	до 0,9	до 1300	96—288	5	90
С-300ПС, С-300ПМУ с ЗУР 5В55Р	1983	5—75	0,025—27	до 0,9	до 1300	96—288	3—5	5
С-300ПМУ1 с ЗУР	1993	5—150	0,010—27	до 0,9	до 2800	96—288	3	5



МИНИСТЕРСТВО
ОБРАЗОВАНИЯ
И НАУКИ
КУРСКОЙ
ОБЛАСТИ



ТРУДОВОЕ ВОСПИТАНИЕ

Важным этапом в решении этой задачи является воспитание у школьников бережного отношения к школьному оборудованию, и в частности к физическим приборам, которыми они пользуются при выполнении лабораторных работ и работ физического практикума. Поэтому необходимо так организовать процесс обучения, чтобы он постоянно оказывал воспитательные воздействия на учащихся: формировал и развивал у школьников чувство ответственности за сохранность оборудования физического кабинета.

