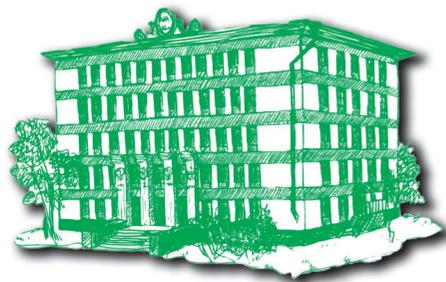


ФЕСТИВАЛЬ ПЕДАГОГИЧЕСКИХ ИДЕЙ
«ОТКРЫТЫЙ УРОК»

Сборник
тезисов

открытыйурок.рф



2018/2019
учебный год



Открытый урок
Первое сентября

Фестиваль
педагогических идей
«Открытый урок»

СБОРНИК ТЕЗИСОВ

2018/2019

учебный год

ИД «Первое сентября»
Москва
2019

Физика

Внеурочный курс по физике «Волновая оптика, квантовая и атомная физика». 11-й класс (673733)

Бабаянц Е.И., *учитель физики, МОУ Лицей № 1, г. Всеволожск, Ленинградская область.*

Главная задача лабораторного практикума: установление связи теории и практики на основе экспериментальных исследований. Ученики приобретают навыки и умения в обращении с измерительными приборами, аппаратами, экспериментальной техникой, установками, технологическим оборудованием, проводят непосредственные экспериментальные наблюдения, и осмысливают изучаемые явления и процессы. Лабораторные занятия предназначаются для углубленного изучения научно-теоретических основ предмета.

Дифракция света. 11-й класс (673735)

Бабаянц Е.И., *учитель физики, МОУ Лицей № 1, г. Всеволожск, Ленинградская область.*

Цели урока: ввести понятие дифракции света; объяснить дифракцию света с помощью принципа Гюйгенса-Френеля; ввести понятие зон Френеля; объяснить устройство и принцип действия дифракционной решетки.

Из опыта работы по организации исследования на тему «По страницам учебника «Физика-7» (671467)

Чумаченко Г.Ш., *учитель, МБОУ "Гимназия № 1".*

Работая над проектом или исследовательской работой, ученик встречает большие затруднения на первом этапе: выбор темы и сама работа. Когда исследование подходит к концу, то приходится изыскивать способы руководства школьником над завершением: оформить работу в соответствии с требованиями, подготовиться к ее защите и выступить на конкурсе исследовательских работ. Этот завершающий этап всегда труден тем, что ученик психологически не готов к нему.

Интегрирование в математике и физике (671171)

Затиева О.В., *учитель математики, НО "Павловская гимназия";* Бойкова В.С., *учитель физики, АНО "Павловская гимназия".*

Данный урок является одним из интегрированных уроков по математике и физике по теме «Математический анализ». На уроке вводится математическое понятие первообразной, как инструмента для решения физических задач. В течение всего урока идет совместное обсуждение между учащимися и педагогом.

Интерактивная игра "Физика в лицах". 9–11-е классы (671737)

Болотина Е.Е., *учитель физики, МБОУ "Средняя общеобразовательная школа № 7 с углубленным изучением отдельных предметов".*

Цель игры: обобщение и углубление изученного материала о жизненном пути великих ученых-физиков и их открытиях. Внеклассное мероприятие по физике представлено в виде подробного конспекта и презентации с анимацией. Игра состоит из четырех туров («Осторож-

но, электричество!», «Тепло. Жарко? Поехали!», «Выдающие ученые России», «Великие высказывания») по пять вопросов в каждом.

Интерактивный урок "Виды теплопередачи" (672235)

Дворникова Г.В., *учитель физики и математики, Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение Развилкенская средняя*

общеобразовательная школа № 9, Ростовская область. Цели урока: формирование у учащихся интереса к физике, мотивации к постановке познавательных задач и осуществлению познавательной и творческой деятельности, готовности к самообразованию; создание условий для овладения учащимися системой научных знаний о способах изменения внутренней энергии, видах теплопередачи и их применении в быту и технике, умением объяснять явление теплопередачи с точки зрения строения вещества.

Интерактивный урок "Электризация тел. Электрический заряд. Электрическое взаимодействие" (672432)

Дворникова Г.В., *учитель физики и математики, Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение Развилкенская средняя*

общеобразовательная школа № 9, Ростовская область. Данный урок разработан на основе личностно-ориентированного подхода и предполагает активную деятельность обучаемых, связь изучаемого материала с жизнью. Применение ИКТ позволяет создать условия для овладения школьниками умениями осуществлять познавательную деятельность эмпирического и теоретического уровней познания на основе имеющихся и новых знаний.

Использование экспериментально-исследовательских заданий в рамках урока физики (673563)

Васенин Н.Д., *учитель физики, МКОУ СОШ п.Подрезчиха.*

Рассмотрим урок «Воздухоплавание» в 7-м классе с применением экспериментально-исследовательского задания. Этот урок идет после изучения темы «Сила Архимеда» и является уроком закрепления и применения изученного материала. Для проведения урока понадобятся воздушные шары (разных размеров), наполненные гелием. По одному шару на группу из 3–4 человек.

Исследование влияния примесных атомов на поверхностное натяжение и вязкость жидких растворов (673432)

Орквасов А.А., *учитель физики, МКОУ СОШ № 3.*

Самым низким поверхностным натяжением обладает родниковая и дистиллированная вода. Для понижения жесткости воды нужно ее смягчать с помощью поверхностно-активных веществ. При добавлении в воду ПАВ поверхностное натяжение, вязкость и другие физико-химические свойства жидкости изменяются. Поэтому с помощью поверхностно-активных примеся-

янии «плотность вещества»; формировать умение выполнять задания на усвоение сути понятия «плотность вещества»; сформировать умение суворовцев вычислять и сравнивать плотности разных веществ, пользоваться таблицей плотностей.

Открытый урок по теме "Распространение колебаний в среде. Волны. Продольные и поперечные волны". 9-й класс ★ (673686)

Меркулова В.И., учитель физики, МБОУ "Гимназия № 24".

Цели урока: познакомить учащихся с механизмом образования волны, основным свойством бегущих волн; сформулировать определение механических волн; сформировать понятие продольной и поперечной волны.

Открытый урок по теме «Сила трения». 7-й класс ★ (671382)

Фролова Н.М., учитель физики, МОБУ СОШ № 90, р.п. Чунский, Иркутская область.

Задачи урока: формирование научного мировоззрения учащихся; формирование умения объяснять на основе имеющихся знаний причины возникновения силы трения, ее направления; организация контроля и самоконтроля знаний и умений учащихся по данной теме; изучить явление трения (его причины, закономерности); создать условия для формирования у учащихся практических навыков и для систематизации учебной информации.

Открытый урок по физике. Тема "Вес тела". 7-й класс (670983)

Бернацкая Е.В., учитель физики и информатики, МКОУ СОШ, пгт. Зарубино, Приморский край.

Тип урока: урок изучения и первичного закрепления новых знаний. Цели урока: ввести понятие веса тела; показать разницу между массой, силой тяжести и весом тела, дать понятия невесомости и перегрузок; продолжать развивать кругозор учащихся, формировать научное представление об устройстве материального мира; развивать речь учащихся, мышление; формировать умения (находить связи между физическими понятиями);

Поверхностное натяжение жидкости.

Смачивание. Капиллярность ★ (672737)

Куклина Н.М., учитель физики, МБОУ Комсомольская средняя школа № 1.

Урок открытия новых знаний направлен на формирование новых понятий по теме «Поверхностное натяжение. Смачивание. Капиллярность», расширение знаний учеников за счет включения новых определений, терминов, первичное закрепление нового знания и совершенствование навыков самостоятельной работы. А также рефлексии, включающую в себя и рефлексии учебной деятельности, и самоанализ, и рефлексии чувств и эмоций.

Повторение ряда формул 7-го класса при разных установках учащихся на обучение ★ (672249)

Волков М.Е., учитель физики и информатики, ГБОУ СОШ № 50 Петроградского района Санкт-Петербурга. В статье описывается способ организации оперативной обратной связи с учителем, позволяющий активизировать мыслительную деятельность слабоуспевающих учащихся на уроке. Содержание каждого слайда позволяет загрузить максимальным объемом работы сильных учеников. Представители всех групп постоянно комментируют результаты своих ответов на серию предъявленных заданий.

Полное внутреннее отражение. 11-й класс ★ (674498)

Пестрецова И.В., учитель физики, МБОУ "В-Чебулинская СОШ".

Изучение полного внутреннего отражения на уроках физики в 11-м классе сопровождается демонстрационным экспериментом, сочетающимся с компьютерным моделированием, созданным с помощью графического калькулятора GeoGebra.

Практическая работа по оценке параметров бумажных самолетов в рамках темы «Воздухоплавание» (673631)

Биловол Е.О., учитель информатики и физики, МОУ "СОШ № 13"; Богданова С.А., директор, учитель физики, МОУ "СОШ № 13".

Цели урока: закрепление опытным путем темы «Воздухоплавание»; формирование основы о неравномерном движении тел.

Предметные средства, способствующие развитию абстрактно-логического мышления обучающихся на начальном этапе изучения физики (671089)

Темникова С.А., учитель физики, ГБОУ школа № 601.

Когда на урок первый раз приходят семиклассники, мы всегда сталкиваемся с тем, что при работе с текстом учебника физики, обучающиеся стараются продемонстрировать в первую очередь технику чтения. И чтобы ответить на вопрос по прочитанному материалу, им, как правило, приходится читать снова. Владение техникой смыслового чтения — очень важный навык для обучающихся, как начинающих изучать предмет, так и делающих это в течение какого-то времени.

Презентация к уроку по теме "Сила. Сила тяжести". 7-й класс ★ (671641)

Югай Н.Б., учитель физики и астрономии, педагог дополнительного образования, Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение "Сеягинская школа-интернат", ЯНАО.

Цель урока: дать понятие силы как причины изменения скорости тела; охарактеризовать силу модулем, направлением и точкой приложения.

Презентация открытого урока по физике на тему "Работа газа и пара при расширении". 8-й класс ★ (672627)

Зиновьева О.Н., учитель физики и информатики, МБОУ Светловская СОШ им. Соленова Б.А.

Цели урока: сформировать знание учащихся о работе пара и газа на примере тепловых двигателей; ознакомить учащихся с видами тепловых двигателей.

Применение компьютерных технологий для решения задач по дисциплине "Физика" (672711)

Грибова А.В., преподаватель, ГАПОУ Свердловской области "Екатеринбургский монтажный колледж"; Морданова Е.С., преподаватель, ГАПОУ СО "Екатеринбургский монтажный колледж".

Использование компьютерных технологий открывает возможности для решения широкого круга задач по дисциплинам общеобразовательного цикла. Представленный блок практических занятий направлен на: формирование у студентов способности анализа поставленной физической задачи и реализацию этой задачи с помощью компьютерной модели; обобщение материала, полученный при изучении лекционного материала и проведении лабораторных практикумов, по дисциплинам "Физика" и "Информатика".

Применение социальных сетей, чат-взаимодействий и электронной почты при обучении учащихся по физике в школе (671993)

Лукиных Г.И., учитель физики, МАОУ "Средняя общеобразовательная школа № 44" г.Перми.

В статье рассмотрены преимущества использования социальных сетей, чат-взаимодействий, электронной почты в качестве средства обучения, дан анализ реализации проекта из личного опыта и описан результат