Презентация раздела учебной программы «Физика»

Давление твердых тел, жидкостей и газов

Выполнила: учитель физики МБОУ Мамонтовкая ООШ
Лоскунина Надежда Александровна

Коротко о себе

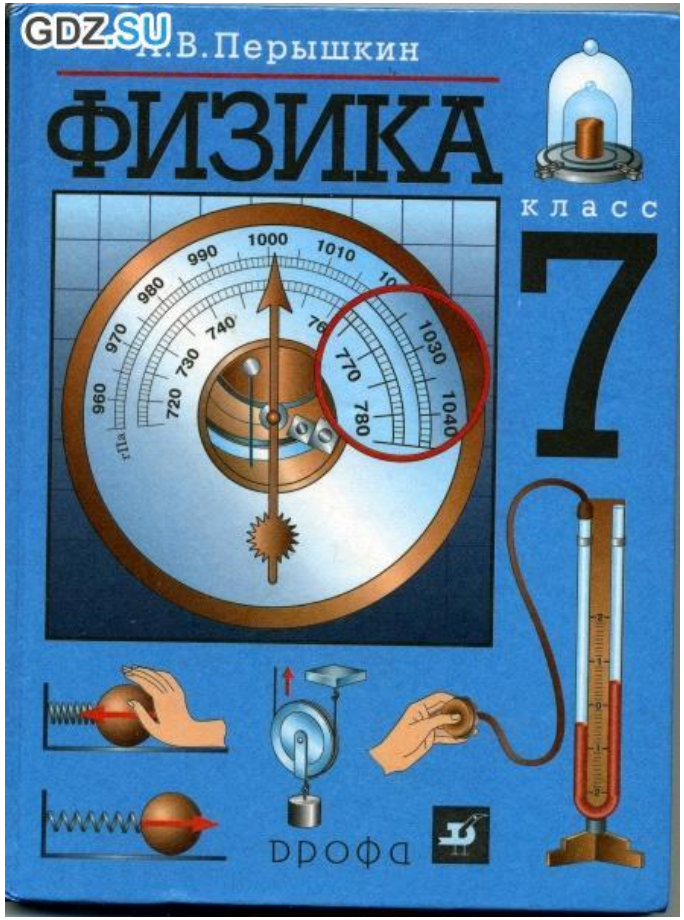
Образование – высшее
Окончила ШГПУ им. Д.Фурманова
Специальность – учитель по специальности «Математика и физика»
Общий стаж – 28 лет
Стаж работы в данной должности – 28лет
Повышение квалификации –

- **Квалификационные курсы « Актуальные проблемы школьного естественнонаучного образования» в ГОУ ДПО «НИРО» ,2007 год.**
- **Семинар «ГИА в новой форме в 9 классе: содержательные и методические аспекты», 2010год.**
- **Квалификационные курсы «Современные подходы в преподавании естественных дисциплин» ,2012 год.**

Руководитель РМО учителей физики Сокольского района.

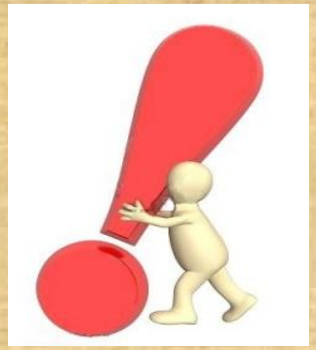
Пояснительная записка

Тема «Давление твердых тел, жидкостей и газов» изучается в 7 классе в III четверти в объеме 21 часа, в том числе 1 лабораторная работа «Определение выталкивающей силы, действующей на погруженное в жидкость тело»,
2 контрольных работы.



Актуальность

- данный раздел стал обязательным компонентом школьного образования, усиливающим его прикладное и практическое значение;
- материал необходим для формирования функциональной грамотности:
  - ❖умений воспринимать и анализировать информацию, представленную в различных формах;
  - ❖понимать вероятностный характер многих реальных зависимостей;
  - ❖производить простейшие качественные , расчетные задачи;
- обогащается представление о современной картине мира и методах его исследования;
- закладываются основы логического и практического мышления



Цели изучения раздела

Образовательные

формирование понятий: давление твердых тел, жидкостей, газов; закон Паскаля; закон Архимеда и их применение.

Развивающие

развитие логического, эвристического и алгоритмического мышления, внимания, памяти; развитие мировоззрения; дальнейшее совершенствование математического аппарата, самостоятельности в приобретении новых знаний

Воспитательные

воспитание убежденности в возможности познания законов природы, отношения к физике как к элементу общечеловеческой культуры, ответственного отношения к учебному труду; уверенности в своих силах; добросовестности, дисциплинированности, трудолюбия

ПСИХОЛОГО-ПЕДАГОГИЧЕСКОЕ ОБЪЯСНЕНИЕ СПЕЦИФИКИ ВОСПРИЯТИЯ И ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО МАТЕРИАЛА ОБУЧАЮЩИМИСЯ В СООТВЕТСТВИИ С ВОЗРАСТНЫМИ ОСОБЕННОСТЯМИ

Данный раздел образовательной программы по математике относится к 7классу. Учащимся 12 – 13 лет, период начала подросткового возраста.

- **развитие мышления, функция образования понятий;**
- **восприятие становится избирательной, целенаправленной, аналитико-синтетической деятельностью;**
- **качественно улучшаются основные параметры внимания: объем, устойчивость, интенсивность, возможность распределения и переключения; оно становится контролируемым, произвольным процессом;**
- **увеличивается объем памяти, избирательность и точность;**
- **теоретическое мышление строится на умении оперировать понятиями, сопоставлять их, переходить в ходе размышления от одного суждения к другому**

Методы и формы организации деятельности обучающихся

Типы уроков:

- урок сообщения новых знаний;
- урок закрепления изученного;
- комбинированный урок;
- урок практикум;
- обобщающий урок;
- урок контроля.

Методы:

- объяснительно-иллюстративный;
- репродуктивный;
- проблемного изложения;
- частично-поисковый;
- исследовательский.

Использование информационно-коммуникационных технологий

ФОРМЫ ОБУЧЕНИЯ

КОЛЛЕКТИВНАЯ

ИНДИВИДУАЛЬНАЯ

ГРУППОВАЯ

ФРОНТАЛЬНАЯ

ПРИНЦИПЫ ОТБОРА СОДЕРЖАНИЯ

- НАУЧНОСТЬ
- СИСТЕМНОСТЬ
- ДОСТУПНОСТЬ
- ПРАКТИЧЕСКАЯ ЗНАЧИМОСТЬ
- ПРИНЦИП ИНТЕГРАЦИИ

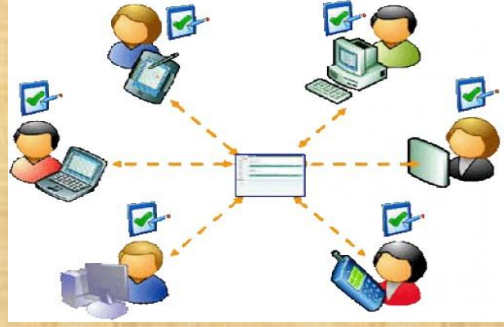
ЗНАТЬ

- Смысл понятия давления
- Смысл законов: Паскаля, Архимеда
- Единицы измерения

УМЕТЬ

- Описывать явления
- Объяснять физические величины
- Решать задачи

Методы обучения



Объяснительно-иллюстративные

- лекция;
- беседа;
- демонстрации.

Репродуктивные

- воспроизведение изученного теоретического материала;
- типовые задачи, решаемые по алгоритму;
- тестовые задания;
- упражнения тренировочного характера.

Проблемное изложение

- эвристическая беседа;
- проблемное изложение;
- создание проблемных ситуаций.

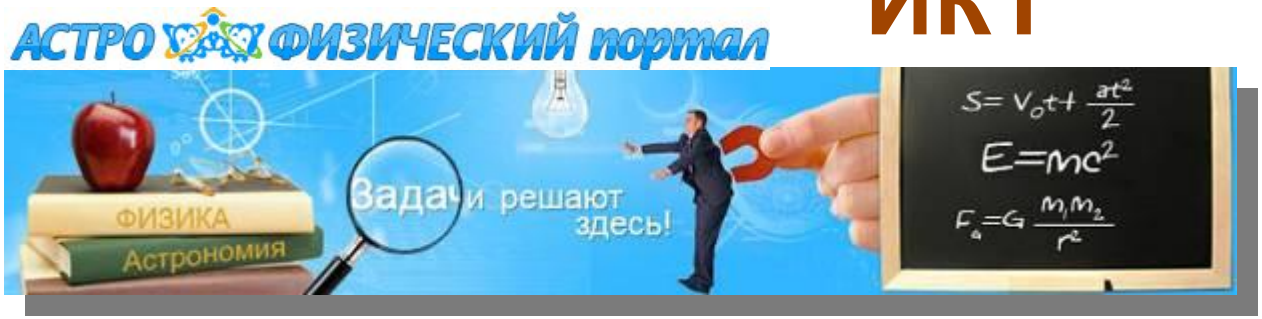
Исследовательские

- лабораторная работа;
- задачи, решаемые несколькими способами;
- подготовка докладов, сообщений;
- составление кроссвордов.

ИКТ на уроках физики

- привлечение непроизвольного внимания и активизация познавательного интереса
- личностно-ориентированный подход
- возможность многократного повторения и просмотра мультимедийных наглядных пособий
- учет особенностей восприятия детей в разные моменты урока
- возможность самообразования ученика

Используемые ресурсы ИКТ



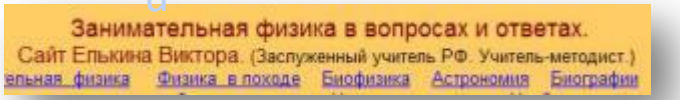
http://www.afportal.ru

www. physics. ru

http://www.fizika.ru

http://it-n.ru

http://elementy.ru



http://elkin52.narod.ru

Система знаний и система деятельности

- развить интерес к физике, логическое мышление, познавательные и творческие способности;
- научить высказывать свое мнение, анализировать и сопоставлять различные точки зрения;
- находить способы решения задач, связанных с ситуациями, которые могут встретиться в жизни и в будущей профессиональной деятельности;
- процесс открытия новых понятий;
- формулировка правил, используя эвристические методы (эксперимент, обобщение, неполная индукция);
- постановка проблемы;
- аналитико-синтетическая деятельность на всех этапах решения задач;
- исследование результата решения задачи;
- взаимообучение;
- самоконтроль;
- рефлексия.

Список литературы

1)Федеральный государственный образовательный стандарт среднего (полного) общего образования по физике, 2004.
2)Физика: Учебник для 7 класса общеобразоват. Учреждений А.В. Перышкин М.: Дрофа, 2008.
3)Физика. Задачник. 7-9 кл.: пособие для общеобразоват. учреждений /А.В.Перышкин,– М.: Экзамен, 2006.
4)Сборник вопросов и задач по физике (Пособие для средних специальных учебных заведений) /В.И.Лукашик, М. 1997.
5)Сборник задач и упражнений по физике/ Л.А.Прояненкова, -М.: Экзамен,2006.
6)Дидактические материалы по физике 7-8 кл./ А.В.Усова,-М.: Просвещение, 1998.
7)Тесты физика 7 кл./ Е.Н.Кривопалова,- М.: Астрель,2002.
8)Занимательная физика на уроках и внеклассных мероприятиях 7-9кл./Ю.В.Щербакова,- М.:Глобус,2010.

Урок

Тест

Кроссворд

Контрольная работа