

Государственное бюджетное общеобразовательное учреждение
средняя общеобразовательная школа №258
с углубленным изучением физики и химии
Колпинского района Санкт-Петербурга



СТАЖИРОВОЧНАЯ ПЛОЩАДКА

**«ПРОЕКТИРОВАНИЕ ДИСТАНЦИОННЫХ
КУРСОВ В СИСТЕМЕ MOODLE ДЛЯ
ПОДГОТОВКИ УЧАЩИХСЯ
К ЕГЭ И ОЛИМПИАДАМ»**





Государственное бюджетное общеобразовательное учреждение
средняя общеобразовательная школа **258** с углубленным
изучением физики и химии Колпинского района Санкт-Петербурга

Мифы

Зачем учителю Moodle?

- Если Вы современный учитель...
- Это дополнительная нагрузка на учителя
- Моя работа не будет оценена и востребована
- Для работы мне достаточно электронной почты
- ...нет необходимости в дистанционном обучении



Государственное бюджетное общеобразовательное учреждение
средняя общеобразовательная школа **258** с углубленным
изучением физики и химии Колпинского района Санкт-Петербурга

Дистанционные курсы ПОЗВОЛЯЮТ

- Расширять очный формат обучения
- Компенсировать потери учебного времени (Репетиции ЕГЭ, ОГЭ, ВПР РДР, продление каникул, болезнь учителя)
- Реализовывать модель наиболее полного усвоения знаний
- Углублять дифференцированный подход к учащимся
- Повышать коммуникационные умения учащихся и учителей



Государственное бюджетное общеобразовательное учреждение
средняя общеобразовательная школа **258** с углубленным
изучением физики и химии Колпинского района Санкт-Петербурга

Глобально

Сформировать инфраструктуру дистанционного обучения, позволяющую всем участникам образовательного процесса, независимо от места проживания и уровня достатка семьи, получить доступ к качественным образовательным ресурсам

- разработать учебные курсы с использованием дистанционных технологий, методические разработки уроков/занятий с использованием дистанционных технологий обучения
- обеспечить методическую поддержку преподавателей, работающих в дистанционном режиме
- организовать образовательный процесс с активным использованием ИКТ, компьютерного и цифрового оборудования в урочной и внеурочной деятельности
- индивидуализировать обучение, увеличить качество образовательных услуг для учащихся школы, за счёт создания дистанционных курсов
- обеспечить возможности изучения учебных предметов на расширенном и углубленном уровне, активного участия во внеурочной и проектной деятельности обучающихся, в том числе во вне учебное время
- разработать обучающую программу для родителей



Администратор (admin). Администратор обычно может делать что угодно на сайте и на всех курсах.

Учитель –разработчик (editing teacher). Учителя-разработчики могут делать все в пределах одного курса, включая разработку и обучение.

Простой учитель (Non-editing teacher). Простой учитель может только обучать в пределах курса и оценивать студентов.

Студент (student). Студенты в основном имеют мало прав в пределах курса.

Гость (guest). Гости имеют минимальные права и обычно могут только просматривать элементы курса.

Зарегистрированный пользователь (Authenticated user). Все зарегистрированные как пользователи.



Государственное бюджетное общеобразовательное учреждение
средняя общеобразовательная школа **258** с углубленным
изучением физики и химии Колпинского района Санкт-Петербурга

Подготовительный этап

1. Размер и Конвертация файлов
2. Создать папки: теория, задачи, рисунки, подсказки, видео, ссылки и т.д.
3. План-конспект курса
4. Редактирование текстовых файлов
5. Подбор и конвертация рисунков
6. Подбор видео
7. Создание заданий
8. Промежуточные тесты
9. Итоговый тест

 Дистанционное обучение Сайт школы Сайт проекта Русский (ru)   Ирина Петровна Ленок 

Обучение работе в СДО "Moodle"

Участники

Значки

Компетенции

Оценки

Общее

1. Электронное и дистанционное обучение.
Нормативная законодательная база РФ. Стандарты. Терминология.

2. Проектирование общей структуры

Обучение работе в СДО "Moodle"

[В начало](#) / [Мои курсы](#) / [Курсы повышения квалификации](#) / [Обучение работе в СДО "Moodle"](#)

Общее

Ваши достижения ?

Уважаемые коллеги!

Мы рады Вас приветствовать на нашем курсе «Обучение работе в системе дистанционного обучения Moodle»

Цель модуля:

Совершенствование профессиональной информационно-коммуникационной компетенций, обеспечивающих разработку онлайн-курсов и их использование в образовательном процессе.

Этот курс предназначен для сотрудников образовательных организаций, которые хотят разрабатывать собственные онлайн-курсы.

Объявления

Литература

Промо

☐
☐



Государственное бюджетное общеобразовательное учреждение
средняя общеобразовательная школа **258** с углубленным
изучением физики и химии Колпинского района Санкт-Петербурга

Курс

Схема курса

☰

 Дистанционное обучение

Сайт школы

Сайт проекта

Русский (ru) ▼

🔔

💬

🎓 **Механика жидкостей и газов. Подготовка к ОГЭ**

👤 Участники

🛡️ Значки

☑️ Компетенции

📊 Оценки

📁 Давление жидкостей и газов

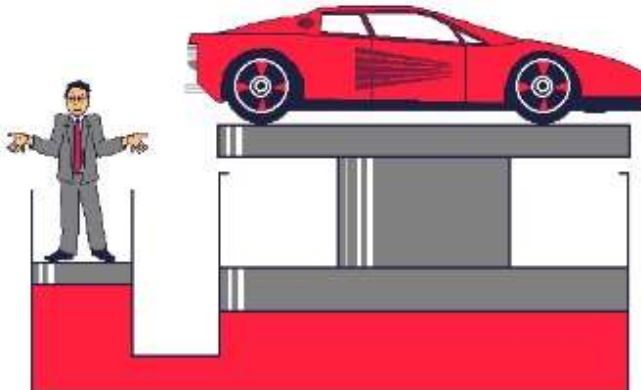
📁 Введение

📁 Урок 1

📁 Урок 2

📁 Урок 3

Давление жидкостей и газов



🗨️ **Объявления**

Цели и задачи курса:

Формирование знаний о законах гидростатики и гидродинамики, а также способности самостоятельно выполнять исследования при выполнении опытов и лабораторных работ.

Каждый этап (задача, лекция, объяснение видео опытов и т. д.) оценивается в 5 баллов.

☰

Дистанционное обучение

Сайт школы

Сайт проекта

Русский (ru) ▼

🔔

📖 Механика жидкостей и газов. Подготовка к ОГЭ

👤 Участники

🏆 Значки

✅ Компетенции

📊 Оценки

📁 Давление жидкостей и газов

📁 Введение

📁 Урок 1

📁 Урок 2

📁 Урок 3

📁 Урок 4

📁 Урок 5

📁 Урок 6

Урок 1

Закон Паскаля

Цели урока: изучить закон Паскаля, выяснить, почему газ (жидкость) давит, и как газ (жидкость) передает давление.

План урока:

1. Прочитайте текст "Закон Паскаля"

2. Прочитайте рассказ об опыте с шаром Паскаля

3. Посмотрите видео: "Шар Паскаля"

4. Просмотреть видео "Китайская игрушка". Объяснить опыт и прислать отчет в виде текстового файла.

5. Просмотреть видео "Опыт с ружьем". Объяснить опыт и прислать отчет в виде текстового файла.

Закон Паскаля

Опыты с шаром Паскаля

Шар Паскаля

Китайская игрушка

Объяснение опыта с китайской игрушкой ☐

Опыт с ружьем ☐

Объяснение опыта с ружьем ☐

Дистанционное обучение

Сайт школы
Сайт проекта
Русский (ru)

Ирина Петровна Ленок

Поверхностное натяжение в жидкостях(2021)

Участники

Значки

Компетенции

Оценки

Поверхностные эффекты

Цели и задачи курса

Введение

Урок 1

Урок 2

Урок 3

Урок 4

Урок 5

1. Прочитайте текст и рассмотрите картинки. Запишите название темы. Перенесите рисунок 4 в тетрадь.

Представим себе пленку жидкости (например, мыльную пленку), натянутую на квадратную проволочную рамку (Рисунок 3). Подвижная сторона рамки имеет длину ℓ . Благодаря стремлению поверхности уменьшиться (посмотрите видео [Мыльная пленка](#)), на проволоку будет действовать сила, которую можно непосредственно измерить. Можно подобрать массу груза m так, чтобы площадь поверхности пленки оставалась неизменной, а груз находился в равновесии: $mg = F_{\text{пн}}$. ($F_{\text{пн}}$ – [сила поверхностного натяжения](#)).

Опыт показывает, что при изменении длины ℓ в какое-либо число раз, в такое же число раз изменяется масса груза необходимого для достижения равновесия. Следовательно, [сила поверхностного натяжения](#) прямо пропорциональна длине подвижной стороны рамки ℓ : $F_{\text{пн}} \sim \ell$.

Введем коэффициент поверхностного натяжения σ : $F_{\text{пн}} = \sigma \ell$, $[\sigma] = \text{Н/м}$.

Рассмотрите рисунок 4. У пленки жидкости две поверхности: верхняя и нижняя.

Значит в этом примере $mg = \sigma \ell + \sigma \ell = 2\sigma \ell$

Для решения задач важно понимать, что во многих задачах пленка двусторонняя!

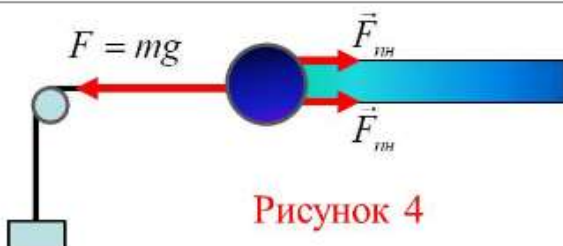


Рисунок 4

2. Решите задачу 1. Для правильного оформления решения воспользуйтесь: [Подсказка 1](#). Сделайте фотографию рисунка 4 решения задачи 1.

3. Зайдите в [Задание 3](#). Нажмите на кнопку "Добавить ответ на задание" и в появившемся поле прикрепите фотографию рисунка 4 решения задачи 1. (расширение jpg или png, объем не более 1 Мб) Максимальная оценка за это задание 5 баллов.

5. Зайдите в [Задание 4](#). Ответьте на вопросы. Нажмите на кнопку "Добавить ответ на задание" и в появившемся поле прикрепите фотографию ответов на вопросы (расширение jpg

☰

 Дистанционное обучение

Сайт школы

Сайт проекта

Русский (ru) ▼

🔔

🎓 Химия, подготовка к ОГЭ

👤 Участники

🏆 Значки

✅ Компетенции

📊 Оценки

📁 Решение задач по химии

📁 Основные формулы для решения задач. Количество вещества. Молярная масса.

📁 Массовая доля.

📁 Газовые законы. Смеси газов

📁 Вычисления по химическим уравнениям

📁 Дополнительный

Химия, подготовка к ОГЭ

[В начало](#) / [Мои курсы](#) / [Курсы для основной и средней школы](#) / [Химия, подготовка к ОГЭ](#)

Решение задач по химии

Ваши достижения ?

Приветствую всех, кто увлечен изучением химии!

Как правило, при изучении химии возникает много вопросов по решению расчетных задач. Задачи входят в состав КИМ ОГЭ по химии. Мы сталкиваемся с множеством формул для расчета физических величин, с разными типами задач. И времени на уроке на все не хватает.

Надеюсь, что данный курс поможет вам лучше понять этот сложный, но интересный предмет - химию, разобраться в многообразии расчетных задач и подготовиться к экзамену.



 Методические рекомендации к курсу.

☐

Дистанционное обучение

Сайт школы

Сайт проекта

Русский (ru)

Ирина Петровна Ленск

Английский
подготовка к ОГЭ 9
класс

Участники

Знаки

Компетенции

Оценки

Основной
государственный
экзамен по
английскому языку

Основная
информация

Раздел 1. Listening.
Аудирование

Раздел 2. Reading.
Чтение

Раздел 3. Vocabulary
and grammar. Лексика
и грамматика

Основной государственный экзамен по английскому языку

Ваши достижения



Курс разработан для подготовки к сдаче ОГЭ по английскому языку. Целевая аудитория - это учащиеся 9-х классов. В данном курсе учащиеся смогут найти всю интересующую их информацию по структуре экзамена, о тщательности, формате, а также смогут получить практические задания, для формирования устойчивого навыка решения коммуникативных задач, необходимых для успешной сдачи экзамена.

Объявления

Новостной форум

Чат

Вопросы-ответы

Тест на определение уровня подготовки к экзамену

Главные новости и объявления. Здесь будет размещаться информация ознакомительного характера.

Здесь мы можем в режиме реального времени обсудить всё, что нам интересно и нужно. You are welcome!

В данном форуме мы создаем темы, которые помогут Вам в решении возникших вопросов при подготовке к сдаче ОГЭ по английскому языку.

Уважаемые участники курса. Предлагаем вам пройти тест, чтобы определить свой уровень английского языка. Удачи!

Рабочий этап

Конструктор урока

Цели и задачи курса

- 1. Формирование знаний о явлениях:** поверхностного натяжения, смачивания и несмачивания
- 2. Развитие умений и способностей:** работать с текстами, решать задачи, умение самостоятельного исследования при выполнении опытов, совершенствовать вычислительные навыки.

Каждый этап (задача, эссе, объяснение видео опытов и т. д.) оценивается. По окончании курса выставляются три прохождения курса. 2. За проведенные опыты 3. За проверочную работу

Если Вы хотите более углубленно изучить поверхностное натяжение обратитесь к учебнику Г.Я. Мякишева, А.З. Сивухина Термодинамика – учебник для углубленного изучения физики. Глава 7. Дополнительно Вы можете решить задачи из учебника

Рабочий этап

Конструктор урока

Введение

В окружающем нас мире наряду с тяготением, упругостью и трением действует сила, на которую мы обычно не обращаем внимания. Эта сила действует вдоль касательной к поверхности всех жидкостей. Силу, которая действует вдоль поверхности жидкости перпендикулярно линии, ограничивающей эту поверхность, стремятся сократить ее до минимума, называют силой поверхностного натяжения. Она сравнительно мала, ее действие иногда не вызывает никаких эффектов.

Мы не можем налить воду в стакан, вообще ничего не можем пролить с какой-либо жидкостью без того, чтобы не привести в действие силы поверхностного натяжения.

Удивительно разнообразны проявления поверхностного натяжения жидкости в природе и технике. Без них мы не могли бы писать гелевыми ручками, карандаш в привлекательных сразу же становился бы большой кляксой, опорожнив весь свой резервуар. Никогда было бы мыслить руки – пена не образовалась бы. Слабый дождик промочил бы нас досуха, а радугу никто бы не видел ни при какой погоде.

Поверхностное натяжение собирает воду в капли и благодаря поверхностному натяжению можно выдуть мыльную пузыря. Используя правило «Вокруг себя» величайшего профессора Плато, мы рассмотрим в курсе необычные опыты и задачи.



Рабочий этап Конструктор урока

«Колебания мыльной пленки на проволоочной рамке».



Посмотрите [Видео 1](#). Повторите один из двух опытов. Зайдите в [Задание 2](#). Нажмите на кнопку "Добавить ответ на задание" и в появившемся поле прикрепите фотографию опыта. Требования к файлам (расширение jpg или png, объем не более 1 Мб)

- Задание 1
- Видео 1
- Задание 2



Рабочий этап Конструктор урока

Молекулярная картина поверхностного слоя

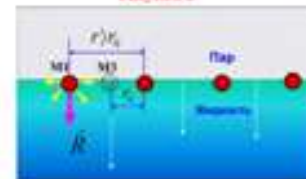
Прочитайте текст. Запишите название темы: Молекулярная картина поверхностного слоя. Перенесите рисунки 1 и 2 в тетрадь. Сделайте фотографию своих рисунков. Зайдите в [Задание 1](#). Нажмите на кнопку "Добавить ответ на задание" и в появившемся поле прикрепите фотографию рисунков (расширение jpg или png, объем не более 1 Мб).

Наиболее характерным свойством жидкости является наличие свободной поверхности на границе с газом, что приводит к возникновению явления, называемого поверхностным натяжением. Оно обусловлено особыми физическими условиями, в которых находятся молекулы свободной поверхности жидкости. На каждую молекулу жидкости действуют силы притяжения со стороны окружающих ее молекул, расположенных от нее на расстоянии нескольких нанометров. Рассмотрим силы, действующие на молекулу внутри объема жидкости и на ее поверхности. На молекулу M_2 , расположенную внутри жидкости ([Рисунок 1](#)), действуют примерно одинаковые силы со стороны окружающих ее молекул, поэтому их равнодействующая близка к нулю $\vec{R} = 0$.

Для молекулы M_1 , расположенной на поверхности жидкости, силы притяжения со стороны молекул газа очень малы по сравнению с силами притяжения молекул жидкости, поэтому равнодействующая $\vec{R}$ этих сил отлична от нуля и направлена внутрь жидкости, перпендикулярно ее поверхности. Вследствие этого молекулы поверхностного слоя втягиваются внутрь объема жидкости. После ухода углуба молекулы M_3 расстояние между молекулами на поверхности становится больше r_0 ([Рисунок 2](#)), и силы притяжения молекул преобладают над силами отталкивания. Поэтому поверхность выполняет упругую мембрану или пружины. Для того чтобы убедиться в этом посмотрите видео [Видео «Колебания мыльной пленки на проволоочной рамке»](#).



Рисунок 2



Государственное бюджетное общеобразовательное учреждение
средняя общеобразовательная школа №258
с углубленным изучением физики и химии
Колпинского района Санкт-Петербурга



БУДЕМ РАДЫ СОТРУДНИЧЕСТВУ!

