Образовательные игры

Методист Стеблинова И.Н.
г.Симферополь

22.10.2019

Новая игра……..

- ИНТЕРГЕЙМ - ИГРЫ XXI ВЕКА
- 16 мая в 13:46
- Действия
- Друзья и коллеги, 21 мая в МГУ пройдет второе заседание Круглого стола "ИГРОТЕХНИК XXI века"
  Тема заседания:
  «Как измерить результаты от применения игры в учебном процессе вуза и корпоративного учебного центра?»
  Наш круглый стол - это дискуссионная площадка для выдвижения, озвучивания и доказательства мыслей, идей, гипотез представителей профессионального сообщества игротехников и игропрактиков, всех, кто создаёт игры для учебного процесса, эксплуатирует их и применяет на практике.
  Будут рассмотрены:
  Научный, исследовательский, практический - подходы для преподавателей, специалистов, а также для студентов, учащихся: в поиске новых форм и методов организации учебного процесса в вузе и корпоративном учебном центре.
  А ТАКЖЕ, РАЗВИВАЯ ТЕМУ,
  БУДЕМ ПЫТАТЬСЯ ИСКАТЬ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ:
  Что для студента, учащегося, лица обучения, игрока является результатом?
  И как этот результат можно оценить?
  Какие существуют критерии оценки для участников игры, игрового процесса?
  В заседании примут участие новые специалисты, эксперты со стороны научных деятелей МГУ, представители профессионального сообщества игротехников и игропрактиков, а также Владимир Баронов, Генеральный директор компании "КМ ЭКСПЕРТ", являющийся консультантом крупных государственных корпораций нашей страны.

«игрофикация» или «геймификация»

1. Г. Зихерман 2011 г. в Нью-Йорке под его руководством прошел первый «Игрофикационный саммит» (Gamification Summit) – крупный международный форум, посвященный геймификации, который к данному моменту стал традиционным.
2. К. Вербах учебный курс “Gamification”, организован в августе-октябре 2012 г. с помощью сетевой платформы он-лайн образования Coursera.
3. май 2011 года выходит первая научная статья, посвященная определению понятия "игрофикация" – "Gamification: Toward a Definition" , в которой четыре автора делают первые шаги к вводу понятия "gamification" в научный оборот.

в итоге …….

Игрофикация в образовании – это процесс распространения игры на различные сферы образования, который позволяет рассматривать игру и как метод обучения и воспитания, и как форму воспитательной работы, и как средство организации целостного образовательного процесса.

Игрофикация -как средство организации процесса обучения и/или воспитания выражается в специально сконструированной на основе игровых элементов и игрового дизайна оболочке для образовательного процесса.

Эдьютейнмент как формат образования

- Слова education (англ. «обучение») и entertainment (англ. «развлечение») слились в одно и стали означать особую методику обучения через отвлечённую игру с конкретным сценарием и условиями.
- Quest to Learn – школа в Нью-Йорке открытая при поддержке Билла Гейтса.
- Дети там изучают все предметы стандартной школьной программы не по учебникам, а с помощью компьютерных игр, гейм-дизайна и программирования. Они проходят специально разработанные многоуровневые квесты и стратегии, набирают очки и получают виртуальные титулы. Знания и решения задач ученики находят сами – без этого «выжить» в играх невозможно. Концепция школы — практический опыт усваивается гораздо лучше скучной теории.

Отличие???

В эдьютейнменте, источник знаний — сама игра,

геймификация — это включение игровых элементов (например призов) в скучные и рутинные процессы реальности.

Наглядный пример геймификации описан Марком Твеном в истории, где Том Сойер так умело замотивировал своих друзей, что те выстроились в очередь, чтобы покрасить тётушкин забор.

Что важно в игре!

- ***Основные принципы игрового обучения***
- ***Информация подаётся постепенно.*** Общая задача игры разделена на несколько простых и мелких. Ситуации успеха помогают сохранять мотивацию и интерес к основной цели.
  Постепенное усложнение заданий даёт ощущение прогресса и стимул двигаться вперёд.
  Мгновенная обратная связь нужна, чтобы ребёнок сразу видел результаты своих действий и понимал, правильно ли он ведёт игру.
  Достижения и рейтинги — награды игрокам пробуждают дух здорового соперничества.
-

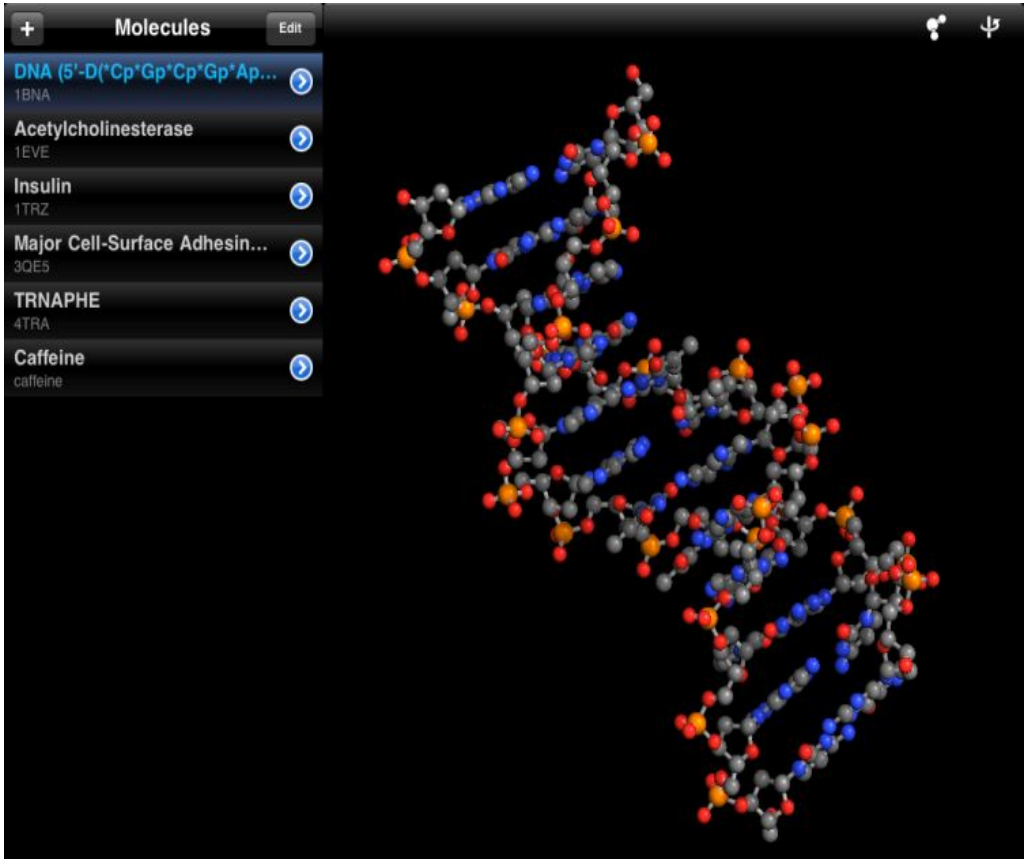
Игры и приложения для изучения химии

The Elements

- ***The Elements не является приложением-справкой; это богатая и увлекательная история любви к периодической таблице, пересказанная в словах и картинках и позволяющая вам, как никогда ранее, испытать красоту и величество кирпичиков, из которых состоит наша Вселенная.***

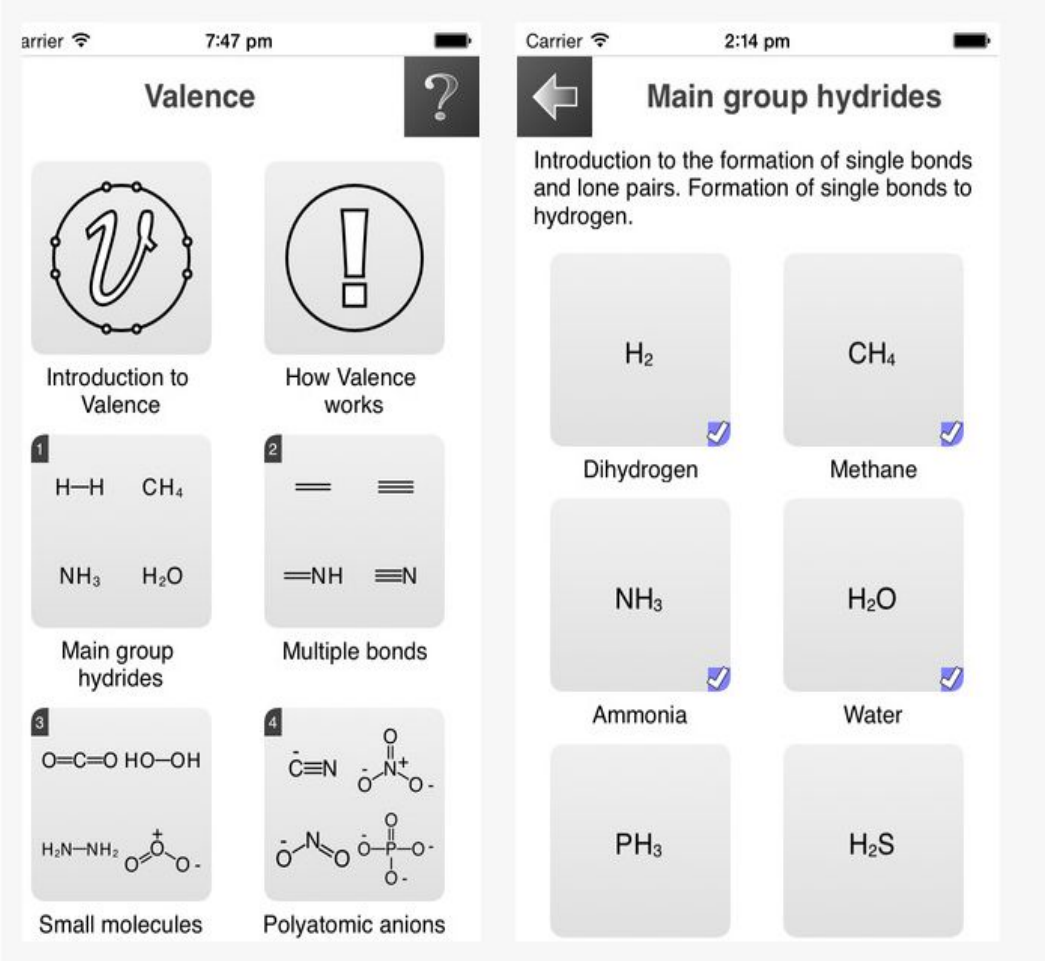
Molecules

- В этом бесплатном приложении вы найдёте трёхмерные модели различных веществ. В Molecules есть несколько режимов визуализации, которые позволяют пользователям вращать модели, изменять масштаб молекулы, увеличивать/уменьшать размер и т.д



Chemical Valence

- Созданное профессором химии из Мичигана, это приложение помогает понять пользователям принцип соединения молекул. Геймплей состоит из пяти уровней, на каждом из которых игроку необходимо составлять 2D-точечные структуры Льюиса. Тот, кто справился с заданием, будет вознаграждён превращением 2 структуры в 3D-модель.

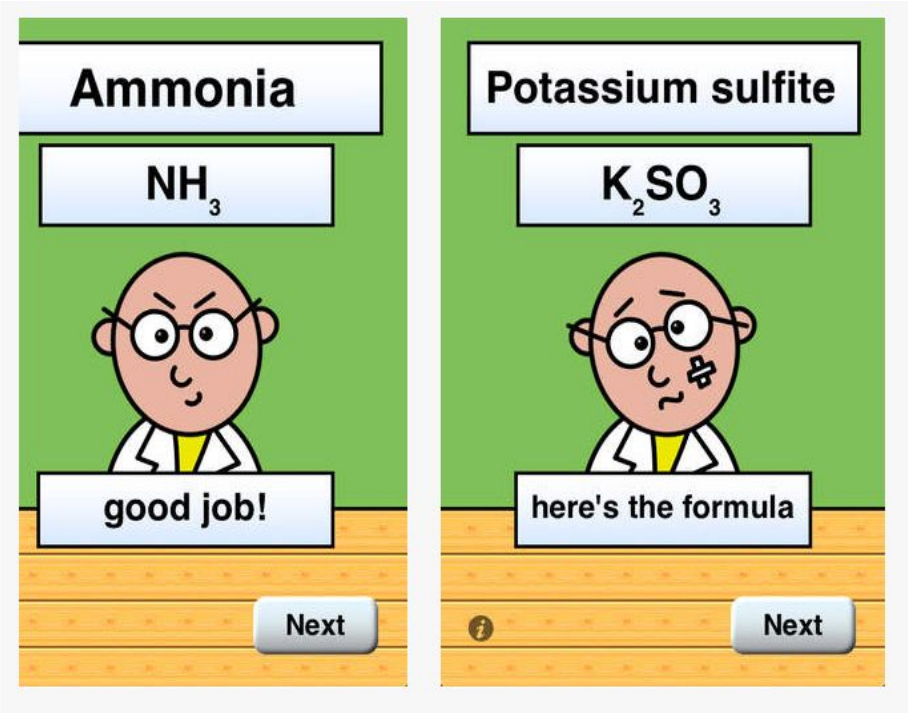


Chemist

- Это своеобразная виртуальная химическая лаборатория в вашем мобильном устройстве. Здесь можно проводить опыты с различными веществами и наблюдать самые неожиданные реакции. Как вы понимаете, в виртуальном пространстве можно экспериментировать даже со взрывчатыми и радиоактивными веществами. Результаты опытов моделируются в реальном времени, при этом программа учитывает кучу параметров: состав воздуха, температуру окружающей среды, массу и объёмы смешиваемых веществ и т. д. Чтобы облегчить задачу начинающему химику, в приложении доступна база основных реакций по каждому веществу из таблицы Менделеева. Впрочем, можно «химичить» и открывать свои собственные реакции. Лаборатория Chemist доступна на iTunes, её цена - $4,99. Но есть и бесплатная ознакомительная версия.

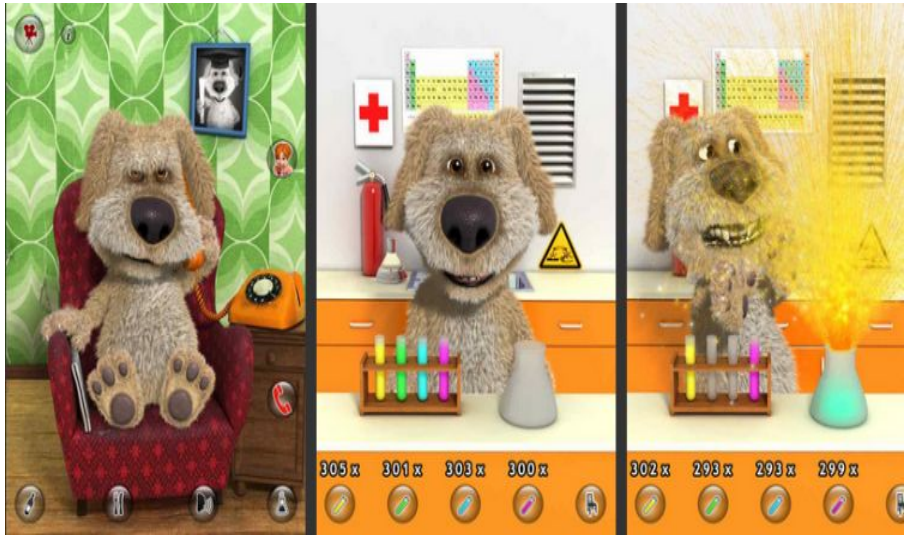
Chem Lab

- Chem Lab – это забавный тест, который проверит ваше знание базовых химических формул. Пользователю предлагается выполнить поочерёдно 5 заданий (перетянуть в пробирку нужные элементы для получения газа или соединить подходящие вещества и т.д.). В конце экспериментов показываются требуемые результаты по каждому заданию и сравниваются с вашими достижениями.



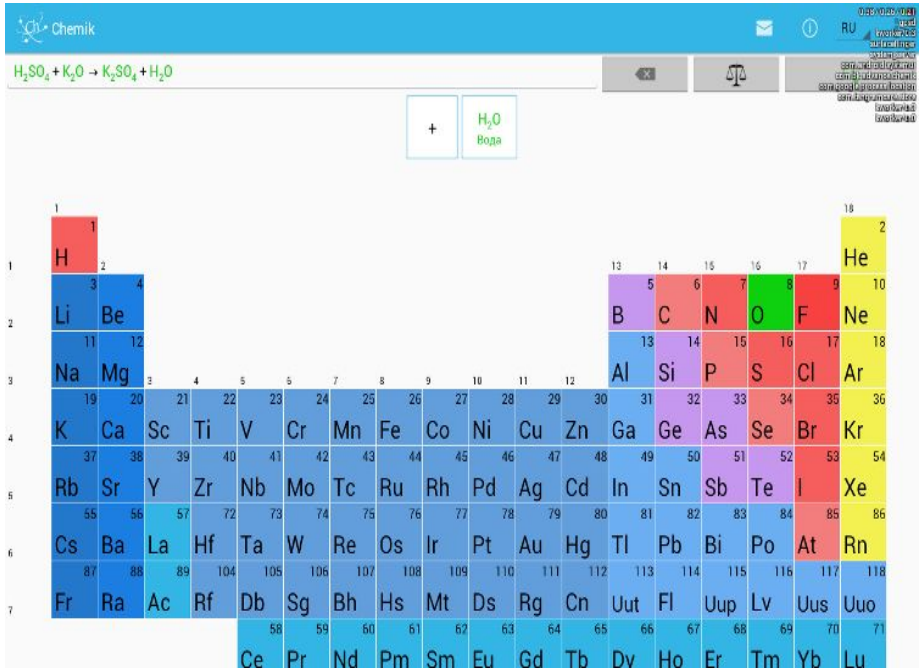
Talking Ben the Dog

- Talking Ben the Dog – игра для самых маленьких. Говорящий пёс Бен – профессор химии на пенсии, который порядком подустал от жизни. Всё, что он делает – ест, пьёт и читает газеты. Можно пытаться расшевелить его, а можно просто нажать на кнопочку «Химия» и отправить старого профессора в лабораторию



Chemik

- Ещё один инструмент для изучения химии, который позволяет знакомиться с активностью элементов, изучать окислительно-восстановительные реакции, решать задачи по химии, получать конечные продукты реакции и уравнивать коэффициенты.

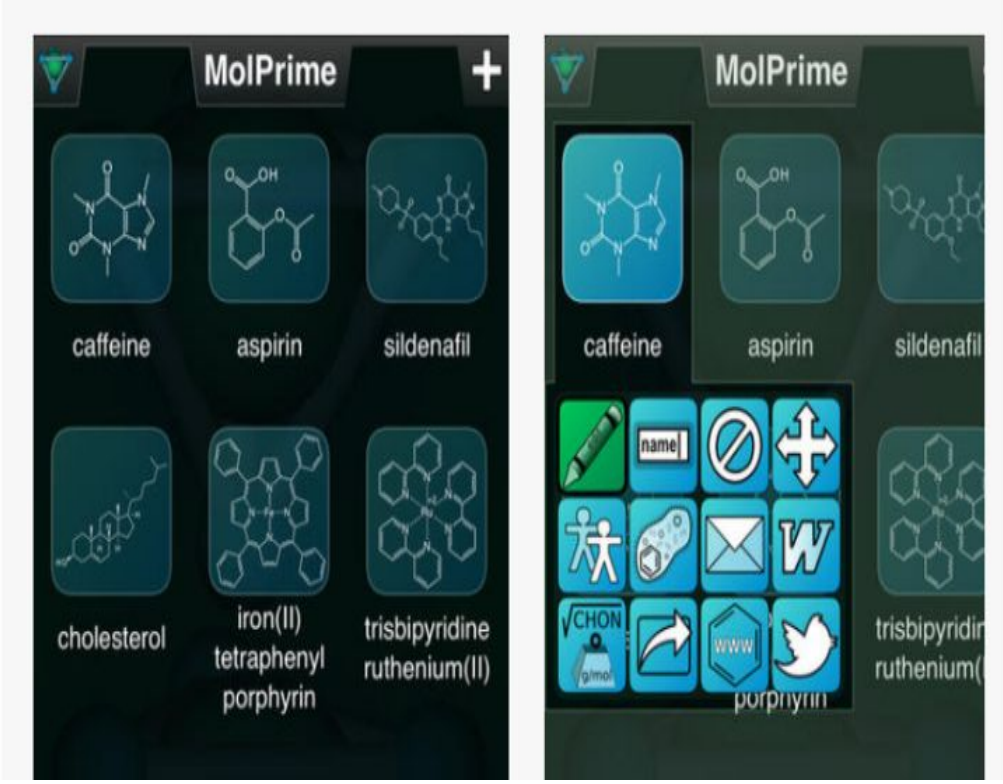


Elements Quiz

- Приложение-игра для изучения химии. Для более продвинутых пользователей в приложение встроены викторины, с которыми не так-то легко справиться. Кроме того, приложение связано с Википедией, так что всегда можно получить дополнительную информацию о том или ином элементе в бесплатной энциклопедии.

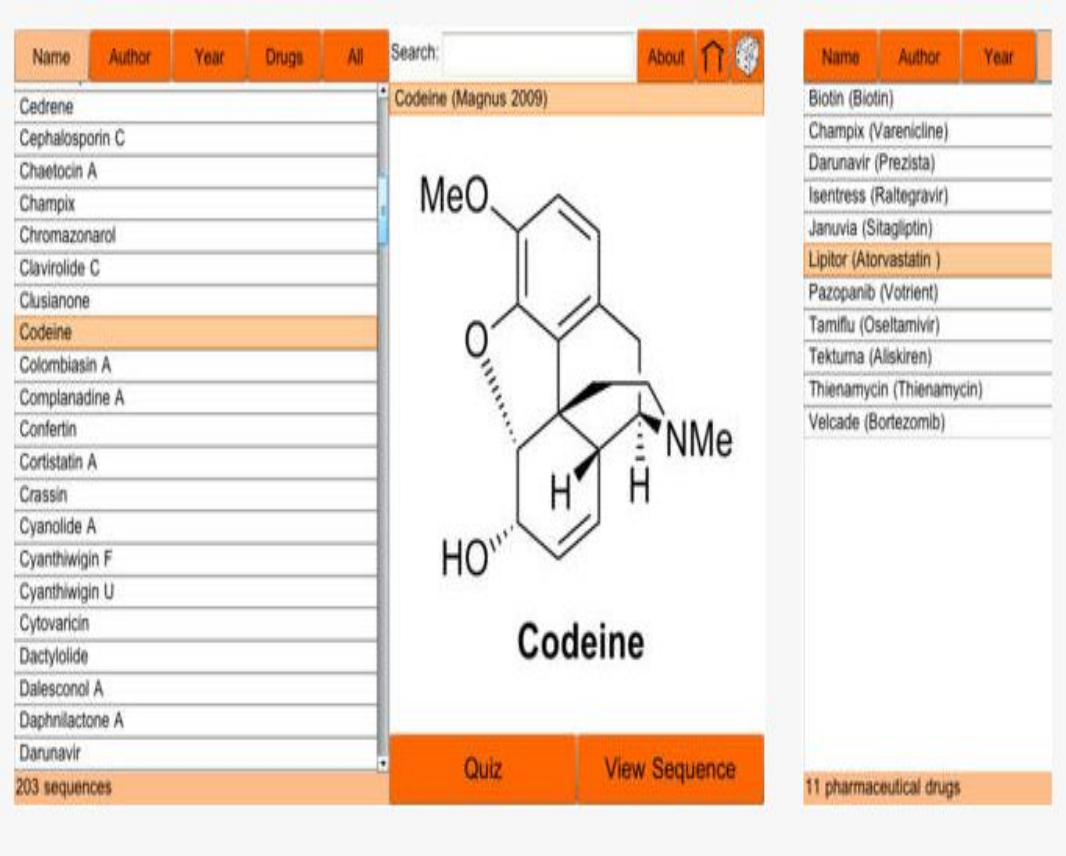
MolPrime+

- Это приложение, которое позволяет без лишнего труда рисовать формулы органическ соединений. Но, как отмечают пользователи, в программе невозможно описывать и изображать полноценные реакции, так что MolPrime+ можно пока использовать толы в качестве редактора формул.л



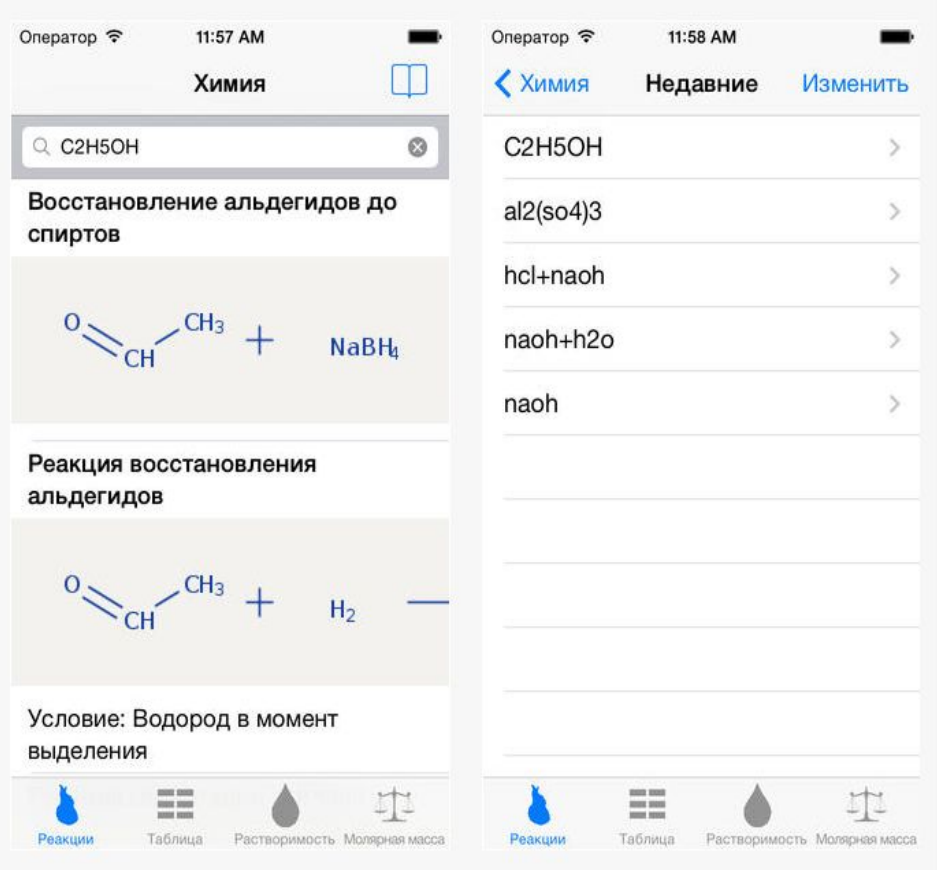
Chem by design

- Ещё одна база данных химических элементов с коллекцией изображений молекулярных структур и последовательностей реакций. В программу встроено больше 600 последовательностей, для каждой из которых есть дополнительные задания и тесты. Приложение доступно бесплатно в App Store и в Play Market



«Химия»

- Бесплатное приложение на русском языке, которое включает всю таблицу Менделеева, поиск по всевозможным реакциям и таблицу растворимости химических элементов. Для особенно требовательных пользователей в приложение встроен калькулятор молекулярных масс, так что «Химия» - это простой и незаменимый инструмент для всех, кто занимается изучением этой науки. Его можно скачать бесплатно в iTunes.



Periodic table of videos

- Это не приложение и не игра. Periodic table of videos – это ресурс, на котором размещена серия весёлых и экстремальных видео с химическими опытами, подготовленных учёными Ноттингемского университета.

Настольные игры

Ресурс

- https://newtonew.com/app/13-igr-i-prilozhenij-dlja-izuchenija-himii