

КРАТКИЕ РЕФЕРАТЫ СТАТЕЙ

Лаборатория как кукольная комната - Краткая история химических экспериментальных наборов

E. Vaupel

Химические экспериментальные наборы можно проследить с 17 века. Если с тех пор мини-лаборатории имели в Англии непрерывную традицию, то в Германии во второй половине 19 столетия о них ничего не было слышно. В 1922 они вернулись к жизни благодаря деятельности *учителя реальной школы Фрёлыха (Frölich)* и издательства *Franckh'schen Verlagshandlung*. История успеха экспериментальных наборов «Космоса», как учебного пособия для школы и для дома, не прерывается до сегодняшнего дня.

PdN-ChiS 1/54, S. 2

Естественности в младенчестве - проблеск надежды

G. Lück

После исторического экскурса сообщается о тенденциях развития ознакомления детей с естественным миром в последние 10 лет. Для этого были проведены обширные исследования. Представлены несколько практических точек зрения на область начальных знаний.

PdN-ChiS 1/54, S. 7

Химия в детском саду - способность к эксперименту

E. Irmer

Это сообщение из опыта XLAB-проекта «Химия в детском саду» могло бы придать оптимизма с трех точек зрения: с одной стороны речь идет о решимости доверять детям уже дошкольного возраста, экспериментируя делать собственные открытия. Кроме того, химики, особенно преподаватели химии, должны воодушевиться поиском диалога с воспитателями и воспитательницами. Наконец, речь идет о том, чтобы воспитателей и воспитательниц, а также заинтересованных родителей и учителей основной школы побудить на увлекательное рискованное предприятие «впустить химию в детский сад». Экспериментальный набор «Химия в детском саду», разработанный XLAB в сотрудничестве с техникумом социальной педагогики должен обеспечить поддержку для этого.

PdN-ChiS 1/54, S. 11

С комплектом по следу Ётзи

K. Wloka

В рамках проекта «Химия в контексте» был разработан экспериментальный комплект из дешевых частей, в том числе и для домашних опытов. В статье описывается применение комплекта в теме «Мир полон металлов... и как это удалось». В центре экспериментов находится получение меди из малахита.

PdN-ChiS 1/54, S. 15

Мой первый химический практикум - химические эксперименты для детей

St. Leupold

В ученической лаборатории химии университета Бремена был разработан экспериментальный набор для детей, который наряду с, соответственно проиллюстрированным экспериментальным руководством, содержит самые важные приборы для проведения экспериментов. Элементы набора успешно применялись в детских садах, начальных школах и на общественных мероприятиях.

PdN-ChiS 1/54, S. 18

Набор по химии, составленный самостоятельно Открытия при помощи базовых реакций

G. Schwedt

Статья дает импульсы и побуждения для исследования важных базовых химических реакций с помощью легко доступных основных реактивов. При этом более глубокие исследования, вплоть до уровня требований к изучению химии на верхних школьных ступенях, могут быть проведены с продуктами магазина парфюмерно-галантерейных и аптекарских товаров и супермаркета.

PdN-ChiS 1/54, S. 19

Занятие по химии доставляет удовольствие! Ориентированные на ученика формы занятия на примере ряда занятий «Воздух и горение»

G. von Borstel, A. Böhm

На примере ряда занятий «Воздух и горение» показывается, как открытые формы занятия могут внести вклад в улучшение организации содержания и методов обучения химии в сетевом и контекстном обучении, а также в углубление деятельности ориентации. Стержневыми являются мультимедийная область обучения, в рамках которой ученики и ученицы изучают составные части воздуха, и т.н. яичные соревнования (Egg-Race).

PdN-ChiS 1/54, S. 21

Химия - в рамках религиозно- и социально-педагогических детских и молодежных программ

V. Wiskamp, M. Holfeld, H.-L. Krauß, W. Proske

Так как занятия химией увлекательны и волнующи, они могут стать привлекательной активностью для детей и молодых людей в свободное время. В дачном лагере, детском университете или в ночь конфирмации химические эксперименты не обязательно должны заканчиваться формулами, а могут лишь доставлять удовольствие, а также во многом являются пропедевтическим введением к рационально построенному и практически применимому естественнонаучному курсу знаний. Соответствующие руководства (в наборах) содержат предложения для собственных мероприятий на месте.

PdN-ChiS 1/54, S. 25

Химическая игра как конструктор для развития креативности

H. Arnold-Fußhöller, A. König

На семинаре во время химической подготовки педагогических кадров авторы разработали химическую игру, которая, исходя из представленных часов и включения творческих сил, инициирует обучение химии. Метод игрового включения учебного содержания не ограничивается общеобразовательными предметами или первичной и школой второй ступени II, но в большей степени является введением во вторую ступень I всех типов школ. По этой причине была разработана игра, с которой могут работать как школы, предусматривающие деление по годам обучения, так и по типам. Подробное описание игры побуждает к ее испытанию.

PdN-ChiS 1/54, S. 30

Серия

Короткие опыты с элементами - Часть 10: Азот - Ведущий элемент пятой группы

G. Schwedt

В статье так описываются простые качественные и количественные опыты с аммиаком, солями аммония, азотной кислотой и нитратами в бытовых продуктах, что они могут включаться в обучение химии на различных этапах и открыты для множества методических подходов.

PdN-ChiS 1/54, S. 37

Форум

Фигура для мышления 2 - Наномир

M. Wohlmuth

Мост между макроскопическим повседневным миром и модельным полем частиц (Наномир) детально описан в статье как опосредующая умственная модель.

PdN-ChiS 1/54, S. 40

CVD - Chemical Vapour Deposition – микрошкальный модельный эксперимент с монослоем

V. Obendrauf

Статья содержит частично новые надежные эксперименты, а также подробную основную информацию по инновационной титульной теме химического образования.

PdN-ChiS 1/54, S. 43