

ISSN 2304-2338

ПРОБЛЕМЫ СОВРЕМЕННОЙ НАУКИ И ОБРАЗОВАНИЯ

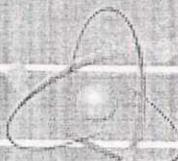
PROBLEMS OF MODERN SCIENCE AND EDUCATION

DOI: 10.20861/2304-2338-2016-50

Ученый совет



2016 № 8(50)



ISSN 2304-2338 (печатная версия)
ISSN 2413-4635 (электронная версия)

Проблемы современной науки и образования

2016. № 8 (50)

DOI: 10.20861/2304-2338-2016-50

НАУЧНО-МЕТОДИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ

Главный редактор: Вальцев С.В.

Заместитель главного редактора: Котлова А.С.

Выходит 12 раз в год

Подписано в печать:
29.04.2016.
Дата выхода в свет:
05.05.2016.

Формат 70x100/16.
Бумага офсетная.
Гарнитура «Таймс».
Печать офсетная.
Усл. печ. л. 14,54
Тираж 1 000 экз.
Заказ № 660

Территория
распространения:
зарубежные
страны, Российская
Федерация

ТИПОГРАФИЯ
ООО «ПресСт»,
153025, г. Иваново,
ул. Дзержинского, 39,
оф.307

ИЗДАТЕЛЬ
ООО «Олимп»
153002, г. Иваново,
Жиделева, д. 19

ИЗДАТЕЛЬСТВО
«Проблемы науки»

Свободная цена

РЕДАКЦИОННЫЙ СОВЕТ:
Абдуллаев К.Н. (д-р филос. по экон., Азербайджанская Республика), Алиева В.Р. (канд. филос. наук, Узбекистан), Акбулатов Н.Н. (д-р экон. наук, Азербайджанская Республика), Аликулов С.Р. (д-р техн. наук, Узбекистан), Ананьева Е.Н. (канд. филос. наук, Украина), Асатурова А.В. (канд. мед. наук, Россия), Аскархаджиев Н.А. (канд. биол. наук, Узбекистан), Байтасов Р.Р. (канд. с.-х. наук, Белоруссия), Бакике И.В. (канд. по физ. воспитанию и спорту, Украина), Бахор Т.А. (канд. филол. наук, Россия), Балтина М.В. (канд. пед. наук, Россия), Блей Н.О. (д-р ист. наук, канд. пед. наук, Россия), Богомолов А.В. (канд. техн. наук, Россия), Волков А.Ю. (д-р экон. наук, Россия), Гавриленкова И.В. (канд. пед. наук, Россия), Гарагич В.В. (д-р ист. наук, Украина), Глушенко А.Г. (д-р физ.-мат. наук, Россия), Граниченко В.А. (канд. техн. наук, Россия), Губарева Т.И. (канд. юрид. наук, Россия), Гутников А.В. (канд. филол. наук, Украина), Даний А.В. (д-р мед. наук, Россия), Демчук Н.И. (канд. экон. наук, Украина), Денисенко О.В. (канд. пед. наук, Россия), Доленко Г.Н. (д-р хим. наук, Россия), Есепова К.У. (д-р филол. наук, Казахстан), Жандылов В.Н. (канд. юрид. наук, Россия), Ильинских Н.Н. (д-р биол. наук, Россия), Каирбакаев А.К. (канд. физ.-мат. наук, Казахстан), Кафтаева М.В. (д-р техн. наук, Россия), Кобланов Ж.Т. (канд. филол. наук, Казахстан), Коновален М.Н. (канд. экон. наук, Белоруссия), Кравцова Т.М. (канд. психол. наук, Казахстан), Кузьмин С.Б. (д-р геогр. наук, Россия), Курмангасова М.С. (д-р биол. наук, Казахстан), Куртакинди К.И. (канд. экон. наук, Узбекистан), Литъяко-Даниельс Н.А. (канд. пед. наук, Австралия), Мислав Д.В. (канд. экон. наук, Россия), Мациаренко Т.Н. (канд. пед. наук, Россия), Мейманов Б.Б. (д-р экон. наук, Киргизская Республика), Назаров Р.Р. (канд. филос. наук, Узбекистан), Ончинников Ю.Д. (канд. техн. наук, Россия), Петров В.О. (д-р искусствоведения, Россия), Розысохажева Г.А. (д-р мед. наук, Узбекистан), Сапиков П.Н. (канд. техн. наук, Украина), Сегитренчикова Т.А. (канд. пед. наук, Россия), Сибирцев В.А. (д-р экон. наук, Россия), Скрипко Т.А. (канд. экон. наук, Украина), Соловьев А.В. (д-р ист. наук, Россия), Стрекалов В.Н. (д-р физ.-мат. наук, Россия), Ступакенко Н.М. (д-р пед. наук, Казахстан), Субачев Ю.В. (канд. техн. наук, Россия), Сuleйманов С.Ф. (канд. мед. наук, Узбекистан), Трусов И.В. (д-р экон. наук, канд. техн. наук, Россия), Упоров И.В. (канд. юрид. наук, д-р ист. наук, Россия), Федосеевина Л.А. (канд. экон. наук, Россия), Чуцулян С.В. (канд. экон. наук, Россия), Шарипов М.С. (канд. техн. наук, Узбекистан), Шевко Д.Г. (канд. техн. наук, Россия).

АДРЕС РЕДАКЦИИ:

153008, РФ, г. Иваново, ул. Лежневская, д.55, 4 этаж

Тел.: +7 (910) 690-15-09.

<http://www.ipil.ru/> e-mail: admbestsite@yandex.ru

Журнал зарегистрирован Федеральной службой по надзору

в сфере связи, информационных технологий и массовых

коммуникаций (Роскомнадзор) Свидетельство ПИ № ФС77-47745

Редакция не всегда разделяет мнение авторов статей, опубликованных в журнале

Учредители: Вальцев Сергей Витальевич; Воробьев Александр Викторович

© Проблемы современной науки и образования /

Problems of modern science and education, 2016

Какой напиток считается для мусульман харамом среди следующих продуктов: кумыс, жарма, бозо, максыма?

Как готовится «бозо» (домашний алкогольный хлебный напиток). Если не знают способ приготовления «бозо», они должны спросить у тех, кто знает. «Бозо» готовится из проса, кукурузы, риса или пшеницы.

Как готовится тесто или хлеб. Сколько муки, воды, соли, закваски нужно использовать для приготовления теста? Почему в технологии приготовления теста применяется молоко вместо воды? Почему во время брожения теста увеличивается его объем, и оно поднимается? Есть ли разница между технологиями приготовления теста боорсока, хлеба, чак-чака, манты, пельменей, самсы, лапши? Если не знаете способов приготовления (технологии) этих блюд, обратитесь к людям, которые хорошо готовят, попробуйте приготовить их дома.

В этой статье мы не стали подробно описывать технологию приготовления кумыса, айрана, бозо и других видов продуктов, так как их знают все жители нашей родины.

Literatura

1. Возникновение и развитие химии с древнейших времён до XVIII века. Всеобщая история химии. М.: Наука. 1989.
2. Эл таңнуу. Тексттер топтому: Адабий басылма. Түзгөндөр Кыдырбаева Б., Токторбаева Г., Турумбаева Н. Б., 2007. Б. 212.
3. Кыргыздын улуттук тамак аш жасоо технологиялары. – Фрунзе: 1971. Б. 64.

The formation of primary physical and chemical understood on the basis of practical chemistry

Sagyndykov Zh.¹, Satyvaldiev D.², Makambaeva Y³

**Формирование первичных физических и химических понятий
на основе практической химии**

Сагындыков Ж.¹, Сатывалдиев Д. Р.², Макамбаева Ы. Ж.³

¹Сагындыков Жумабай / Sagyndykov Zhumatay - кандидат химических наук, профессор,
кафедра химии и химических технологий, технологический факультет,

²Сатывалдиев Дашибай Рахабалиевич / Satyvaldiev Duşshobay - старший преподаватель,
кафедра химии;

³Макамбаева Ыхвалихан Жисиповна / Makambaeva Yhvalhan преподаватель,
кафедра химии и химических технологий, технологический факультет,
Ошский технологический университет, г. Ош, Кыргызская Республика

Аннотация: формирование первичных химических понятий у киргизских учеников с помощью анимационной и практической химии. Киргизский народ на высоком уровне знал и применял биохимическую технологию для приготовления национальных блюд, напитков. Анимационная программа составлена с учетом остаточных знаний учащихся.

Abstract: the formation of primary chemical concepts among Kyrgyz students with the help of animation and practical chemistry. Kyrgyz people at a high level knew and used biochemical technology for the preparation of national dishes and drinks. Animation program takes into account the residual knowledge of students.

Ключевые слова: анимационная программа, кластер, вызов, осмысление, топливо, горение.
Keywords: animation program, cluster, call comprehension, fuel combustion.

Формирование основных физических и химических понятий по свойствам предметов, используемых в быту и в повседневной жизни кочевого киргизского народа из практической химии – является основной задачей данной статьи [1].

Внешняя среда, которой мы живем – горы, песок, почва, вода, воздух, мир животных и растений состоит из химических веществ. Создание веществ, а также их образование и свойства изучает химия. Большинство из вас имеют представление о природе физических явлений, а некоторые химические явления в свою очередь описываются физическими явлениями. Например, вспышки молний относятся к физическим явлением. Они сопровождаются сложными и физическими и химическими явлениями. Изменение состава материи относится к химическим явлениям. Наши деды

Ученый секретарь
ИИН ДОДОХОДЫР
ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИЛИЧЕВСКОГО
Сергей
П. Галла, д.т.к. Вадиславов

знали не только технологию получения металлов, но и гончарное дело, производство стекла и др. Мы в повседневной жизни используем различные бытовые изделия из железа и алюминия. Химия нужна человеку, не только чтобы узнать секреты физических и химических веществ, но и необходима для получения новых веществ различными способами. Элементы практической химии возникли еще во времена появления разумного человека около 40 тысяч лет назад. Поскольку человек всегда, так или иначе, имел дело с химическими веществами, его первые эксперименты с огнем, дублением шкур, приготовлением пищи можно назвать зачатками практической химии. Постепенно практические знания накапливались и в самом начале развития цивилизации люди умели готовить некоторые краски, эмали, яды и лекарства. Вначале люди использовали биологические процессы, такие, как ферментация, гниение. А позже, с освоением огня, начали использовать процессы горения, спекания, сплавления [1].

Прежде чем сформировать у учеников физические и химические понятия из практической химии и анимации, преподаватель дает учащимся самостоятельное задание по определенной литературе с целью их предварительной подготовки [2]. По этой теме предлагаем следующий способ проведения практического занятия.

В первой части занятия (**вызов**) преподаватель должен подготовить учащихся к предстоящей теме. Для этого составляют кластер на понятие «горение». На интерактивной доске пишут это понятие.

Затем преподаватель задает следующие вопросы из практической химии о горении топлива: Можно ли отнести к твердым топливам хворост, дрова или уголь? Как горят хворост, дрова и уголь? Для чего сжигают хворост, дрова или уголь в печи? Что нужно сделать в печи, чтобы нагреть воду или молоко? При каких случаях можно получить больше тепла (энергии)? При горении хворост исчезает или нет? Горение хвороста относится к химическому явлению или к физическому? Что наблюдается в процессе горения? Может ли гореть топливо без воздуха? Почему? Где и как происходят химические явления? Какие виды топлива вы знаете? Преподаватель, задав такие вопросы ученикам, во-первых, требует от них, чтобы они сами самостоятельно написали ответ в рабочую тетрадь, и дает им время (примерно 2-3 минуты). Во-вторых, между парами проводится обмен мнениями. В парах, задавая друг другу вопросы и отвечая на них, учащиеся дополняют друг друга. В-третьих, преподаватель просит эти пары по порядку дать ответы и написанные на доске слова постоянно обводит в кружок. Обучающий преподаватель при ответах требует, чтобы не было повтора. Также он ставит вопрос в зависимости от ответа и старается получить соответствующие ответы на них. После того, как ученики расскажут о том, что они узнали по этой теме, на доске появится кластер.

Преподаватель по этому кластеру сможет узнать, в какой степени учащиеся класса знают эту тему и насколько им запомнился материал. С составлением кластера заканчивается первая часть урока.

Вторая часть занятия называется **осмыслинением**. Эта часть урока проводится на основе полученных ответов учащихся, которые показаны на кластере «горение».

Затем преподаватель, задавая наводящие вопросы и с целью мотивировать учащихся, получает следующие ответы:

Хворост, дрова или уголь сжигаются для приготовления пиши, а зимой для получения тепла в доме. В печи в процессе сжигания топлива получаем энергию в виде тепла. Если закрыть подачу воздуха в печь, то горение топлива постепенно прекратится. Горение топлива зависит от количества воздуха в печи. По своей консистенции, топливо бывает твердым (хворост, дрова, уголь), жидким (бензин, керосин, солярка, мазут и др.) и газообразным (природный газ).

Кроме этих вопросов преподаватель показывает анимационные программы, сделанные студентами нашего университета под руководством автора.

После показа анимационных программ с целью получить определение понятия «химические явления», преподаватель задает соответствующие вопросы:

- a) Как протекало горение топлива?
- b) Какие вещества образовались в результате горения хвороста?
- v) Как влияет воздух на процесс горения?
- r) Горит ли хворост без воздуха?
- d) При каких условиях наблюдается сильный огонь, а когда густой дым? Что вы можете рассказать о них?

e) От чего зависит сила пламени?

После таких вопросов ученики:

- a) индивидуально готовят ответ;
- b) в парах обмениваются мнениями;
- v) работают в группах.

Хворост, дрова и уголь относятся к веществам. При горении топлива исходное вещество переходит в другую форму вещества (зола, копоть, дым). Хворост и воздух относятся к исходным веществам реакции, а зола, дым и копоть – к конечным продуктам горения. Дым при горении в виде

газа выходит по трубе наружу. Некоторая его часть в виде копоти оседает на поверхности трубы печи. Хворост после горения превратился в другой вид вещества. Хворост в действительности исчез и перешел в другой вид вещества. Процесс перехода вещества из одного вида в другой называется химическим явлением.

Процесс горения различных видов топлива относятся к химическим явлениям. В процессе горения топлива получают энергию. Здесь получено тепло в результате горения веществ. Превращение энергии из одного вида в другой изучается в курсе физики.

После ответа учеников можно получить такое определение:

Процесс перехода вещества из одного вида в другой называется химическим явлением.

1. Возникновение и развитие химии в Европе и Азии до XVIII века. Всеобщая история химии. М.: Наука, 1989.
 2. Сагындыков Ж. Гирзаев А. С., Макабиева Б. Ж. Изучение процессов и механизмов электролиза на основе анимационной электронной программы. // Проблемы современной науки и образования. 2016.

Educational game in vocational education

Antonova T

Учебная игра в профессиональном образовании

Антонова Т. А.

Антонова Татьяна Анатольевна / Antonova Tatyana преподаватель профессионального цикла дисциплин, отделение конструирования, моделирования швейных изделий,

Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение города Москвы,
Техникум сервиса и туризма № 29, г. Москва

Аннотация: в статье рассматриваются практическая значимость использования учебных игр в профессиональном обучении, формы организации игровой деятельности обучающихся, формулируются педагогические задачи игрового учебного занятия, анализируются методы решения педагогических задач.

Abstract: the article considers the practical significance of the use of educational games in vocational training, forms of organization of gaming activities of students are formulated educational objectives of the game training session, examines methods for solving pedagogical problems.

Ключевые слова: игра, учебное занятие, педагогические задачи, коллективная игровая деятельность, моделирование производственной ситуации.

Keywords: game, training session, pedagogical objectives, the collective's activities, modeling the production situation.

Игра – естественный процесс развития личности, ее самоопределения в социуме. Игра – средство познания мира для любого ребенка. Играя, дети знакомятся с предметами (игрушками), их формой, цветом, звуками, формируют свое отношение к предмету игры, экспериментируют, взаимодействуют с ним.

Издавна через игры и игрушки передавался опыт поколений, обычай, общественный уклад.

Современное профессиональное образование предполагает наличие значительного объема знаний, как в профильных дисциплинах, так и в общеобразовательных. Применение игровых технологий, расширяет образовательное пространство, вносит динамику в процесс обучения, делает его ярче, интереснее, занимательнее. способствует решению многих педагогических задач, формирует и развивает у обучающихся положительные мотивы учебно-познавательной деятельности, творческую инициативу, способствует осознанию обучающимися важности и практической значимости применяемых знаний по предметам, социальной адаптации.

Учебная игра выполняет несколько функций:

1. Обучающая функция – развитие общеучебных умений и навыков, таких как память, внимание, восприятие информации различной модальности, развитие речи.
 2. Развлекательная функция – создание благоприятной атмосферы на занятиях, превращение урока из скучного мероприятия в увлекательное приключение.