

**КОСТАНАЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ**

ЕСТЕСТВЕННО-МАТЕМАТИЧЕСКИЙ ФАКУЛЬТЕТ

КАФЕДРА ИНФОРМАТИКИ И КОМПЬЮТЕРНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ



**Материалы Студенческой научно-практической конференции
"Модернизация современного образования"
14 апреля 2017 г.**



г. КОСТАНАЙ, 2017 г.

УДК 37.031.2(063)
ББК 74.2
М74

М74 Модернизация современного образования. Материалы студенческой научно-практической конференции, 14 апреля 2017 г., г. Костанай. – 279 с.

ISBN 978-601-7934-00-2

В сборнике представлены научные, научно-методические статьи, написанные по материалам докладов студенческой научно-практической конференции, проходившей в Костанайском государственном педагогическом институте 14 апреля 2017 года. В конференции приняли участие студенты Естественно-математического факультета, более 80 статей по 7 специальностям.

Материалы конференции содержат фундаментальные, научные, прикладные проблемы исследований по направлениям: биология, химия, математика, физика, география, информатика, проблемы образования и воспитания в общеобразовательных учреждениях.

Материалы конференции предназначены для бакалавров, магистрантов, и других категорий исследователей.

Научные редакторы: д.и.н., профессор Абиль Е.А., к.т.н., доцент Сухов М.В., к.т.н., доцент Еслямов С.Г., доцент Тобылов К.Т., к.э.н.

ISBN 978-601-7934-00-2

© РГП на ПХВ «Костанайский государственный педагогический институт», 2017

СОДЕРЖАНИЕ

| | |
|---|----|
| Секция 1. Географические науки и их применение в образовательном процессе | |
| <i>Баубекова Г.К., Зайтинова Г.Х.</i> Изучение интересов студентов ЕМФ во внеучебное время | 7 |
| <i>Баубекова Г.К., Федорова Ю.В., Горбунов Д.С.</i> Изучение уровня географической грамотности среди студентов КГПИ | 9 |
| Секция 2. Актуальные проблемы биологии и ее внедрение в образовательный процесс | |
| <i>Суюндиқова Ж.Т., Зарлықанова Ә.Т.</i> Жоғары оқу орындарының студенттерінің денсаулығы | 15 |
| <i>Уразымбетова Б.Б., Альманкулова.А.</i> Қостанай облысының климат жағдайында жидені өсірудің тиімділігі | 18 |
| <i>Уразымбетова Б.Б., Капанова Г.</i> Биология сабағында «Жыртқыштар отряды» тақырыбына жергілікті материалды пайдалану | 20 |
| <i>Брагина Т.М., Баянбекова Ж.Б.</i> Анализ разнообразия основных семейств пауков (ARANEI) Костанайской области | 23 |
| <i>Брагина Т.М., Воеводина А.В.</i> Биология и экология колорадского жука (COLEOPTERA: CHRYSOMELIDAE) в условиях Северного Казахстана | 25 |
| <i>Брагина Т.М., Збираник Д.А.</i> Материалы к фауне в экологии шитаносок рода CASSIDA (COLEOPTERA, CHRYSOMELIDAE) Костанайской области | 27 |
| <i>Брагина Т.М., Молдабекова А.Е.</i> Изучение членистоногих семейства нарывники (COLITERA, MELOIDAE) Костанайской области | 30 |
| <i>Кубеев М.С., Айтжанова Д.С.</i> Қостанай облысындағы қосмекенділер мен бауырымен жорғалаушылар | 32 |
| <i>Уразымбетова Б.Б., Бугасова З.А.</i> «Биология» пәнінен зертханалық және практикалық сабақтарды өткізу | 35 |
| <i>Уразымбетова Б.Б., Досекин А.Б.</i> "Қан айналу жүйесі" тақырыбына биология сабағынан оқыту әдістемесі | 37 |
| <i>Уразымбетова Б.Б., Кожбанова И.Е.</i> Биология сабағында саралап деңгейлеп оқыту технологиясын қолдану | 40 |
| <i>Ахметчина Т.А., Такенова Н.</i> Білім беру саласында ақпараттық-коммуникациялық технологияларды пайдалану | 42 |
| <i>Кожмухаметова А.С., Студент А.</i> Бақша бүлдіргенінің (FRAGARIA ANANASSA) модификациялық өзгергіштігі және оны оқып үйрену әдістері | 44 |
| <i>Кожмухаметова А.С., ж.ғ.м., Байбусинова Н.Ж., Шолақсай ауылы аймағының флорасы</i> | 48 |
| <i>Валяева Е.А., к.б.н., Кужахметова А.Ю.</i> Видовой состав и некоторые биологические особенности земноводных Денисовского района Костанайской области | 52 |
| Секция 3. Анализ объектов окружающей среды и современные подходы в преподавании химии в школе | |
| <i>Важева Н.В., Ергалиева Э. М., Абдуллина Д.М.</i> Динамика активности окислительного фермента пероксидазы при хранении растительной продукции | 56 |
| <i>Жумағалиева Б.М., Худайбергенов Н.М.</i> Ақаба судың құрамындағы мыс, темір иондарын анықтау | 59 |
| <i>Абдыкаликова К.А., Ахмет А.И.</i> Кәдімгі жантақтың (ALHAGI PSEYDALHAGI) жер үсті бөлігінің құрамындағы биологиялық белсенді заттарын зерттеу | 64 |
| <i>Абдыкаликова К.А., Молдашова А.А.</i> Қызыл мияның (GLYCYRRHIZE GLABRA L) жерүсті бөлігі мен тамырындағы биологиялық белсенді заттардың мөлшерін зерттеу | 68 |
| <i>Жұмағалиева Б.М., Райымқұлова М. Қ.</i> Әртүрлі тағамдық өнімдердің құрамындағы темірдің мөлшерін зерттеу | 72 |
| <i>Таурбаева Г.У., Жұмағалиев А.А.</i> Металдарды оқыту әдістемесі | 74 |
| <i>Важева Н.В., Ергалиева Э.М., Курманаев А.А.</i> Методический подход к использованию | 77 |

| | |
|--|-----|
| анимированных схем на занятиях по биохимии | |
| Жұмағалиева Б.М., Ахметова А.Б. Ерітіндідегі фосфор қышқылының массасын анықтау | 81 |
| Секция 4. Особенности обучения и преподавания физико-математических и технических наук в современной образовательной системе | |
| Касымова А.Г., Ташетов М. М. Мектептегі математика курсыңда есептерді пайызбен шешу әдістемесі | 84 |
| Асқанбаева Ф. Б., Әбдіхан Г.Е. Параметрлері бар теңдеулер мен теңсіздіктерді шешу әдістері мен классификациясы | 86 |
| Калжанов М.У., Байбулатова А.М. Решение текстовых задач в средней школе | 90 |
| Калжанов М.У., Кузьмина И.В. Реализация модуля «Обучение критическому мышлению» для развития математической компетенции обучающихся | 93 |
| Демисенов Б.Н., Адильбекова Г.С., Ермакова Т.А., Катунина А. П. От Ферма и Эйлера до Куммера | 97 |
| Абдимоминова Д.К., Байраханов.Н.Б. Ағаштан кәдесый жасау | 100 |
| Касымова А.Г., Гаппаров Ж.А. Молекулалық физика бөлімінде электронды оқулықты пайдаланудың мүмкіншіліктері мен ерекшеліктері | 103 |
| Телегина О.С., Ерназар А.Е. Факультативный курс на базе STEM-образования | 105 |
| Касымова А. Г., Әлиериев Б.С. «Стационар теңдеулер үшін қойылған шектік есептер және оларды шешудің әдістері» | 108 |
| Доспулова У. К., Жусупова Д. Н. Коэффициенттері тұрақты сызықтық дифференциалдық жүйені шешудің матрицалық әдісі | 112 |
| Доспулова У.К., Кинтаева З.С. Ряды Фурье и их применение в теории дифференциальных уравнений | 115 |
| Жигитов А.Б., Момбеков Е.Ө. Ағаш-цемент композиттарынаң тұратын материалдарының құрылуын жасалуының жалпы мүмкіндіктері және ерекшеліктері | 120 |
| Нупирова А.М., Абдилазизов Ш.А. Орта мектептегі физика курсыңда "Жұмыс" және "Энергия" ұғымдарын қалыптастыру әдістемесі | 123 |
| Комиссаров С.В., Карабекова Н.Г. Изготовление изделий казахского быта с применением национального орнамента | 125 |
| Калаков Б.А. Гордиев А.А. Наглядный эксперимент, как средство формирования познавательного интереса учащихся к физике | 128 |
| Калаков Б.А., Исмагулова А.М. Үшбұрыштың тамаша нүктелері мен сызықтарының геометриясы | 130 |
| Калаков Б.А., Қошқарбек Н.Ж. Мектеп курсыңдағы туынды және интегралға факультативтік сабақтар | 134 |
| Абдимоминова Д.К., Карабасов И.С. Асыл тастардан әшекейлер жасау | 137 |
| Беркімбай Р.Ә., Куникеева Д.Н. Математиканы оқытудың қолданбалы және практикалық бағытын жүзеге асыру жолдары | 139 |
| Касымова А.Г., Максакбаева С.К. Роль и место текстовых задач на уроках математики в 5-6 классах | 143 |
| Утина Р.К., Момыңғали Б.М. Оқу процесіндегі қолданатын ойындар және оның түрлері | 145 |
| Асқанбаева Г.Б., Мырзатаева А.Қ. Геометрия пәнінен 7 сыныптарға факультативті сабақтарды өткізу әдістемесі | 148 |
| Нупирова А.М., Дандыбаев С.Т. Физика сабағында оқушылардың білім, білік және дағдысын тексерудің жолдары | 152 |
| Абдимоминова Д.К., Тыңғазы А.Е. Шағын пәтерге арналған жиналмалы керует жасау технологиясы | 154 |
| Шағиахметова Л.М., Уразов. М.А. Способы утилизации и применения пластиковых бутылок | 157 |
| Касымова А.Г., Шамганова Н.Б. «Электродинамика» тарауы бойынша оқушылардың | 160 |

| | |
|---|-----|
| <i>Ерсултанова З.С., Зиятов А. Turbosite-жобалық жұмыстар жасау құралы</i> | 234 |
| <i>Ерсултанова З.С., Одаманова М. Интерактивтік технология негізі - педагогтардың шеберлігі және шығармашылығы</i> | 238 |
| <i>Ерсултанова З.С., Раман Ұ., Құралбай Ұ. Интерактивтік оқыту технологиясын қолдану арқылы білім алушының мамандыққа деген қызығушылығын арттыру</i> | 240 |
| <i>Есултанова З.С., Жақсылықов С. Mathcad бағдарламасының мүмкіндіктері</i> | 243 |
| <i>Айтбенова А.А., Сәбит З.С., Байбосынова Ә.Б. __VivaVideo бағдарламасының мүмкіндіктерін қолданып бейнеролик жасау</i> | 246 |
| <i>Еслямов С.Г., Брусник С. Новые средства программирования</i> | 248 |
| <i>Радченко П.Н., Мухаметов Т.Р. К вопросу сравнения лицензионных графических редакторов и графических редакторов свободного доступа</i> | 251 |
| <i>Сухов М. В., Шкаленко С. Ф. Внедрение курса «Основы робототехники в школе»</i> | 254 |
| <i>Danilova V.V., Purchel E.I. Web-quests at the english lessons</i> | 256 |
| <i>Danilova V.V., Tankibaeva D. Information and communication technologies in english learning</i> | 260 |
| <i>Danilova V.V., Dolgushkina D.A. G-Global - communicative platform</i> | 265 |
| <i>Tobylov K.T., Porova P. Specialized social networks</i> | 269 |
| <i>Тобылов К.Т., Антощук В.М. Типология электронных учебных пособий в образовательном процессе</i> | 272 |
| | |
| <i>Б.Жұмағалиева Ырысалды Жақанқызын еске алу</i> | 277 |

ӘДЕБИЕТТЕР:

1. Усова А.В. Формирование у школьников научных понятий в процессе обучения. - М.: Просвещение, 1986.
2. Орехов В.П., Усова А.В. Физиканы оқыту методикасы.-Москва: просвещение, 1990.
3. «Физика және астрономия» ғылыми - әдістемелік

ИЗГОТОВЛЕНИЕ ИЗДЕЛИЙ КАЗАХСКОГО БЫТА С ПРИМЕНЕНИЕМ НАЦИОНАЛЬНОГО ОРНАМЕНТА

*Комиссаров С.В., доцент КГПИ
Карабекова Н.Г., Профессиональное обучение, 2 курс, д/о*

Предметы, которые употребляются в жизни и вместе с тем служат украшением, называются декоративно-прикладными. Прикладное - значит употребляющееся в жизни, декоративное - значит украшающее жизнь. Декоративно-прикладное искусство по своему происхождению - искусство народное: народ создает вещи, народ находит им нужную форму и выражение, народ сохраняет найденную в них красоту и все свои достижения передает в наследство потомкам [1].

Развитие декоративно - прикладного ремесла казахов тесно связано с кочевым образом жизни народа, социально-экономическим положением, самосознанием казахов и историческим процессом. Культура жизнеобеспечения казахов во многом определялась народными промыслами и ремеслами. В изделиях прикладного ремесла отражены древние взгляды и мировоззрения казахов в виде различных орнаментов и узоров [2].

Ремесла условно делились: мужские и женские. Там, где требовались значительные физические затраты: обработка дерева, кожи, кости, камня, а также кузнечное и ювелирное дело - были заняты мужчины. А вот убранство жилища, швейное дело, обработка шерсти и войлока, ткачество и ковроделие, вышивка и плетение циновки считались женскими ремеслами. Но в процессе изготовления войлока участвовали и мужчины, так как там требовалась мужская сила [3].

Материальной основой издавна развитого у казахов декоративно-прикладного искусства были домашние производства, связанные с обработкой продуктов животноводства, растительного сырья, металлов. В замкнутом цикле процесса домашнего производства мог участвовать любой трудоспособный член семьи.

В произведениях декоративно-прикладного искусства мы видим мудрость народа, его характер, уклад жизни. В эти произведения вложена душа народа, его чувства и его представления о лучшей жизни, и поэтому предметы декоративно-прикладного искусства имеют такое огромное познавательное и эстетическое значение. Сегодня почти в каждом доме есть произведения народных мастеров. Они входят в нашу жизнь не как утилитарные предметы, а в первую очередь как художественные творения: отвечающие нашему эстетическому вкусу, они становятся украшением как сельского, так и городского жилья [4].

Народное декоративно-прикладное искусство воспитывает чуткое отношение к прекрасному, способствует становлению гармонично развитой личности. Основанное на глубоких художественных традициях, народное искусство благотворно влияет на формирование человека будущего. В педагогике и этнопедагогике они характеризуются как эффективное средство, необходимое для реализации образовательных (история, культура, география, социология) и воспитательных задач эстетического, патриотического, интернационального, трудового направлений [5].

Стремление к удовлетворению эстетических потребностей, к максимальному использованию имевшихся возможностей для художественного оформления быта вызвало к жизни различные виды декоративно-прикладного искусства. Оно было отмечено изяществом

и богатством форм, четкостью орнаментальных мотивов, высотой производства и цвета, разнообразием тонов. Огромное большинство изделий домашнего производства и ремесла, имеющих ту или иную декоративную отделку, непосредственно использовалось в быту, имело определенное назначение. В народном сознании прикладное искусство было неотделимо от всего бытового уклада [6].

Актуальность исследования состоит в том, что в настоящее время большое внимание стало уделяться воспитанию на народных традициях, приобщению детей к сокровищам народных культур с целью их возрождения. Данная работа по изготовлению изделия декоративно-прикладного искусства способствует сохранению и развитию исторического опыта казахского народа, формирует художественный вкус, создает эстетически полноценную среду, определяющую творческий потенциал личности, развивает воображение, чувство формы и цвета, точность, аккуратность и трудолюбие.

Цель исследования: изготовление дорбы (казахской сумки), как объекта труда в процессе изучения технологии.

В соответствии с поставленной целью возникают следующие задачи:

- обзор и анализ литературы по вопросу исследования;
- подбор и разработка изделия;
- разработка технологии изготовления;
- изготовление изделия и расчёт себестоимости;

Предмет исследования: казахская сумка дорба.

Объект исследования: процесс разработки и изготовления казахской сумки дорбы.

Методы исследования: анализ, синтез, проектирование, изготовление, апробирование.

Гипотеза: если разработать технологию изготовления, подобрать необходимые материалы и оборудование, то это позволит изготавливать предметы казахского быта с наименьшими затратами.

Введение в учебный процесс специальной школы для умственно отсталых учащихся курса декоративно-прикладного искусства носит положительный характер. Произведения декоративно-прикладного творчества обладают художественно-эстетическими свойствами и имеют непосредственное назначение в быту, труде или специально предназначены для украшения жилищ.

Подготовка к труду детей с интеллектуальным недоразвитием направлена на достижение детьми и подростками социального комфорта и равноправия в обществе и занимает одно из центральных мест в системе учебно-воспитательной работы специальной школы.

В настоящий период времени в коррекционной педагогике стало актуальным обращение к народным национальным истокам. Широкое использование этнопедагогических технологий на разных уроках, а в особенности на уроках технологии в специальной школе для учащихся с интеллектуальной недостаточностью способствует привитию интереса к национальным традициям и культуре разных народов, а также воспитывает в учащихся чувство патриотизма и уважения к национальному наследию.

Значительное место на уроках технологии уделяется изучению орнаментального искусства в целом и технике украшения швейных изделий традиционными видами казахского орнамента. На уроках швейного дела задача учителя познакомить учащихся с видами национального казахского орнамента, раскрыть его смысл и значение, обучить технологии отделки изделий аппликациями. Учащиеся специальных школ с большим интересом возрождают традиции рукоделия, которые отражаются в современных деталях интерьера, одежды, а именно: в казахских сумках (дорба, аякқап, қоржын, кесе қап), көрпе, жастықтысы, кеудеше и т.д. [7].

Не менее важным фактором экономического характера в условиях современного кризиса является вопрос обеспечения учебного процесса сырьем для изготовления изделий декоративно-прикладного творчества. В условиях реализации задач программы таким

источником являются отходы мебельного производства в виде текстильных обивочных материалов и древесины, которые предоставляют предприятия мебельного производства.

И конечно же, большую роль в формировании стойкого положительного отношения к декоративно-прикладному творчеству играют проводимые выставки-ярмарки. Выставки позволяют видеть развитие умений учащихся, а у самих школьников экспонаты и выполненные ими работы вызывают живой интерес и желание научиться работать также качественно.

Изготовленные учениками предметы казахского быта (фото 1) являются не только показателем их самостоятельности, но способствуют развитию и воспитанию творческой, инициативной и предприимчивой личности, а значит, увидев результаты своего труда, они понимают, что нашли применение своим знаниям и умениям и в дальнейшем, в трудовой деятельности, не смогут воплотить свои способности в благоустройстве своего быта, что очень не маловажно для учащихся с нарушением интеллекта, испытывающих неуверенность в собственных возможностях и успехах.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Казахское народное прикладное искусство. Том.1. Алма-Ата: «Өнер», 1986.
2. Маргулан А.Х. Сочинения. - Алматы: Издательство «Алатау», 2012. - Т.11 - 576 с.
3. Ералин К., Халмуратов Ж. Мастера искусств Казахстана. - Алматы, 1997.
4. Тохтабаев Ш.Ж., Каримов Р.У. «Раритеты декоративно - прикладного искусства казахов за рубежом». - Алматы, 2008.
5. Аяган, Б.Г. Тюркские народы: энциклопедический справочник.-Алматы Энциклопедия. 2004. - 382 с.
6. Тохтабаева, Ш.Ж. Традиции декоративно-прикладного искусства. //Перспективы сохранения и развития традиционного казахского народного творчества в современных условиях. - Алматы, 2010. - С.5-16.
7. Толенбаев - Омирбекова «Способы создания казахского орнамента», Алматы, 1993.



Фото 1. Изготовленные учениками предметы казахского быта