

Республикалық ғылыми-әдістемелік журнал

ОҚЫТУДА МУЛЬТИМЕДИАНЫ ПАЙДАЛАНУ



Журнал
2010 жылдың
қаңтарынан
бастап екі айда
бір рет шығады

1
2017

Журнал
издается
с января 2010
года один раз в
два месяца

Оқытуда мультимедианы пайдалану

ҚАҢТАР - АҚПАН

Республикалық ғылыми-әдістемелік журнал

МАЗМҰНЫ

БІЛІМ САПАСЫН АРТТЫРУ

Н. Аюпова. Ақпараттық
технологияларды пайдаланудың тиімділігі 3

В ВЫСШИХ УЧЕБНЫХ ЗАВЕДЕНИЯХ

Б. Урмашев, Н. Баймулдина,
Н. Закариянова, Ф. Телгожаева, Л. Рахимжанова. Олимпиада 4

ОЗАТ ТӘЖІРИБЕ

Л. Амреева. Пайдасы мол дәріс 6
А. Есенханова. Алгоритм және оның жазылу формалары 8
А. Калымбетова. Компьютер жадысының қызметі 10

ПРАКТИКАЛЫҚ ЖҰМЫС

Т. Ильчебаева. Модель және модельдеу 15
А. Сейдалиева. Презентацияларды безендіру, көрсету 17

ПӘНАРАЛЫҚ САБАҚТАСТЫҚ

Ж. Сағынова. Паскаль заңы 18
Г. Наурызова. The sea 20
Ж. Көпбаева. Антоним 22
Г. Тасқанбаева. Фонетика туралы түсінік 23
К. Керімбаева. Аустралия климаты. Өзендері мен көлдері 24

МУҒАЛІМ ТӘЖІРИБЕСІНЕН

Г. Абильдаева. Мектепшілік олимпиадалық есептерді шешу 25

ҚҰРЫЛТАЙШЫ
ЖШС "Фирма "Палуан"

Бас директор
Мынажадин
СЕРМАҒАМБЕТОВ

Бас редактор
Әлімжан ӘБДІХАНОВ

Қазақстан Республикасы
Мәдениет, ақпарат және
қоғамдық келісім
министрлігінде
02.09.2008 ж.

Астана қаласында тіркеліп,
№9483-Ж куәлігі берілген.

Басуға 22.02.2017 ж.
қол қойылды.
Пішімі 84x108 1/16.
Авторлық б.т. 2,0.
Офсетті басылым.
Таралымы 60.
Тапсырысы 177.

Мекен-жайымыз:
050052,

Алматы қаласы,
Садовый бульвар
көшесі, 1А.

Тел: 8 (727) 293-61-59,
293-61-43.

Моб: 8 705 776 24 86

Жазылу индексі: 74159

© "Оқытуда мультимедианы
пайдалану"
№ 1, 2017 ж.

өзара байланыстарды оқушылардың зерделеуіне, олардың білімін арттыруға мүмкіндік береді.

Инновациялық білім беру – іскерліктің жаңа түрі. Инновациялық қызмет оқу ісін дамытуға, пәндердің мәнін тереңдетуге, оқытушының кәсіптік шеберлігін арттыруға, басқа жаңа технологияларды енгізуге, пайдалануға және шығармашылық жұмыстар жүргізуге бағытталған. Мұндай технологияларды қолдану – біріншіден, оқытушы ұтады, яғни ол сабақты тиімді ұйымдастыруға көмектеседі, оқушының пәнге деген қызығушылығы артады, екіншіден, оқушы ұтады, себебі оның тақырып бойынша танымы кеңейеді. Осылайша білім берудің қалыптасқан әдістемесіне оқытудың жаңа технологиясы тұрғысынан өзгерістер енгізілсе, білім сапасы да арта түспек деп ойлаймын.

Сабақ барысында АКТ-ны қолдануда жеткен жетістіктерім:

1. Оқушылардың шығармашылық қабілеті дамыды.
 2. Оқушы өз бетімен жұмыстанады.
 3. Оқушыларды ұжымтылыққа, нақтылыққа тәрбиелейді.
 4. Басты мәселеге назар аударады.
 5. Оқушылар жеке іс-әрекетін дұрыс жоспарлауға, дұрыс шешім қабылдауға үйренді.
- Қорыта келе, ХХІ ғасыр – техникалық прогресстің озық дамыған ғасыры. Елбасы Н.Ә.Назарбаевтың сын-

дармен қамтамасыз етілді.

Компьютер оқушы үшін қоршаған әлемді танудың табиғи құралы болып табылады. Олай болса, сабақтарды компьютердің, ақпараттық технологиялық құралдардың көмегімен өткізе білу – кезек күттірмейтін өзекті мәселелердің бірі. Информатика пәні сабағында ақпараттық құралдарды пайдалану заман талабы. Жаңа замандағы – Жаңа Қазақстанымыздың дамып келе жатқан қадамында оқу процесіне жаңа ақпараттық технологиялардың енгізілуі де, келешекте компьютер заманы болатынына көз жеткізеді.

Білім саласындағы табыстар мамандардың біліміне, біліктілігіне байланысты екендігін білеміз. Сондықтан біз тек Қазақстанның ішінде ғана емес, әлем деңгейінде бәсекеге қабілетті жастарды дайындай білуіміз керек. Қазіргі заман сабағы жаңа ақпараттық технологияны меңгерген мұғалімсіз болмайды. Ұлы ағартушы Ы. Алтынсарин: «Маған жақсы мұғалім бәрінен де қымбат, өйткені жақсы мұғалім – мектептің жүрегі» - деген екен. Онда «мектептің жүрегі» болумен қатар, жаңа егемен еліміздің ұрпағын жаңа білім нәрімен су-сындатып, саналы тәрбие, сапалы білім беретін білімді, білікті ұстаз болайық.

Маңғыстау облысы,
Бейнеу ауданы.

Высшие учебные заведения

Б. УРМАШЕВ, Н. БАЙМУЛДИНА,
Н. ЗАКАРИЯНОВА, Ф. ТЕЛГОЖАЕВА, Л. РАХИМЖАНОВА,
преподаватели механико-математического факультета КазНУ имени аль-Фараби.

Олимпиада

В Послании народу Казахстана «Социально-экономическая модернизация – главный вектор развития Казахстана» Глава государства Нурсултан Абишевич Назарбаев стратегической задачей построения эффективного общества на современном этапе обозначил модернизацию системы образования. Будущее современной цивилизации зависит не только от уровня технического прогресса и экономического роста. Оно все больше определяется ролью личности, готовой решать главные социально-экономические проблемы. Ведущим

фактором в реализации этой глобальной задачи является система образования.

В настоящее время проведение олимпиад по программированию очень востребовано, поэтому программирование начинают изучать уже «со школьной скамьи», ежегодно проводятся школьные, городские и другие олимпиады по информационным технологиям и программированию.

Результаты интеллектуальных игр мировой программистской элиты представляют интерес для широкого

круга специалистов, поскольку процесс формирования и подготовки команд базируется на всей образовательной, научной, промышленной и культурной компьютерной инфраструктуре страны участников олимпиады. Очевидно, что результаты достаточно точно отражают международное распределение мирового интеллектуального потенциала по различным странам и позволяют оценить способности нации не только использовать разработанные в других странах компьютерные технологии, но и вносить свой вклад в их создание.

Ежегодно во всём мире появляются сотни новых олимпиадных задач. Идеи некоторых задач приходят из «реальной жизни». Но специфика олимпиадных задач такова, что почти все они должны быть в принципе решаемы за те несколько часов, что идёт соревнование. Поэтому многие реальные задачи приходится сильно упрощать, тем самым лишая их практического смысла. Иногда сложные версии олимпиадных задач могут заинтересовать их автора или кого-то ещё и послужить основанием для настоящего научного исследования, однако такое происходит крайне редко.

Особое внимание следует уделить тому, как появляется потребность в изучении нового материала. Возникает ситуация, когда олимпиадник сталкивается с задачей, которую не может решить, поскольку ему не хватает для этого теоретической подготовки. В процессе разбора соответствующего материала он сразу же понимает область применения изучаемых алгоритмов (методов, теорем) на практике на примере рассматриваемой задачи. Поскольку получение нового знания осмысленно и есть повод сразу же использовать его в задаче, вероятность того, что оно попадёт в глубокий пассив и забудется, будет меньше.

Кроме того, олимпиады развивают умение сводить новые задачи к уже известным, в особенности, разбивать сложную задачу на несколько простых и хорошо изученных. Очень часто стратегия решения задачи заключается в том, что нужно перебрать все элементы ограниченного множества известных приёмов, алгоритмов и трюков и проверить, какие из них применимы к конкретной задаче. Таким образом, задачу получится либо упростить, либо свести к известной, либо хотя бы сформулировать на другом языке. Но умение быстро находить нужный алгоритм или приём или подгонять задачу под известный алгоритм крайне ценно в науке!

В нашей стране одним из наиболее популярных центров проведения олимпиад по программированию является Казахский Национальный университет имени аль-Фараби.

С 2003 года кафедрой информатики на базе механико-математического факультета КазНУ имени аль-Фараби ежегодно проводится четверть финал Чемпионата мира по программированию ACM среди команд Казахстана, в котором принимают участие студенты всех ведущих ВУЗов республики. Также кафедрой информатики проводятся олимпиады по программированию среди школьников и студентов, такие как MechMat Open, Inform, Региональная предметная олимпиада.

Участие в олимпиадах это - скорее, возможность интересно провести несколько лет своей жизни, защищая честь своего университета или страны и развивая самые разные способности, которые с большой вероятностью смогут пригодиться в дальнейшей деятельности. Человек, прошедший через олимпиады, будет востребован в науке ничуть не меньше молодого студента. В таком случае, популяризация и повышение престижа научной деятельности должны стать одной из целей и преподавателей, и университетов, и научного сообщества в целом. Учитывая огромный интерес молодых ребят – студентов и школьников к программированию и информационным технологиям МОН РК и учебные заведения периодически проводят различные конкурсы и соревнования.

В этом году в молодежном интернет центре КазНУ имени аль-Фараби и прошел четверть финал международной олимпиады по программированию ACM ICPC-2016-2017. Организаторы олимпиады ACM ICPC-2016-2017 являлись преподаватели кафедры информатики механико-математического факультета под руководством заведующего кафедрой Урмашева Б.А. В олимпиаде участвовали студенты вузов Казахстана такие как Казахстанско-Британский Университет, Университет им. Назарбаева, Евразийский национальный университет им. Л.М. Гумилева, Международный IT университет, университет им.С.Демиреля и другие университеты. Также принимали активное участие студенты механико-математического факультета нашего университета. Для участия в олимпиаде было зарегистрировано 93 команды по 3 человека в каждой, что является рекордным количеством за все время участия Казахстана на этой олимпиаде. Полуфинал будет проходить по итогам участия в олимпиаде в г.Алматы.

Успешное выступление на такой олимпиаде дает участникам пропуск в высшие сферы мировой IT-индустрии. Многие выпускники наших вузов, которые побеждали на ACMICPC работают в ведущих IT компаниях, таких как Google, Facebook, Twitter, imo.im, Amazon, Booking.com и т.д.

Алматы.