

-самостоятельная работа студентов эффективна, когда она организуется и реализуется в учебно-воспитательном процессе в качестве целостной системы, пронизывающей все этапы обучения студентов в вузе;

-самостоятельная работа предназначена не только для овладения каждой изучаемой студентом в вузе дисциплиной, но и для формирования навыков самостоятельной работы вообще, в учебной, научной, профессиональной деятельности, способности принимать на себя ответственность, самостоятельно решить проблему, находить конструктивные решения, выход из кризисной ситуации и т. д.

Список литературы

1. Государственная программа развития образования в Республике Казахстан на 2005-2010 годы. education.kz
2. Константинов Н. А. История педагогики / Н. А. Константинов и др. – М.: Просвещение, 1982. – 447 с.
3. Коменский Ян Амос. Большая дидактика / Ян Амос Коменский // Избранные педагогические сочинения: В 2-х томах. Т. 1. — М.: Педагогика, 1982. — 656 с.
4. Константинов Н. А. История педагогики / Н. А. Константинов и др. — М.: Просвещение, 1982. — 447 с.
5. Ушинский К. Д. Сочинения: В 6 т. / К. Д. Ушинский. — К.: Радянська школа, 1954. — Т. 2. — 506 с.
6. Психологический энциклопедический словарь, Еникеев М. И., - М.: ТК Велби, изд-во Проспект, 2006. – 658 с.
7. Большой психологический словарь/ под ред. В. П. Зинченко, Б. Г. Мещерякова. 2 –е изд., переработка и доп. – М.: ООО «Издательство Астрель»: ООО «Издательство АСТ»: ООО «Транзиткнига», 2004. – 348 с.
8. Голанд Е.Я. Методы обучения в советской школе/ Е.Я. Голанд.-Москва.: ШУПИ Министерства просвещения РСФСР, 1957.- 151 с.
9. Пидкасистый П. И. Самостоятельная познавательная деятельность школьников в обучении: Теоретико-экспериментальное исследование / П.И. Пидкасистый. – М.: Педагогика, 1980.- 284 с.
10. Зимняя И.А. Педагогическая психология.: Учебное пособие. - Ростов на Дону: Изд-во —Феникс, 1997. – 480 с.

Искакова Гайни Каратаевна

преподаватель информатики, отличник
образования РК, Учреждение
«Костанайский гуманитарный колледж»,
г. Костанай

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ УЧЕБНОЙ ДЕЛОВОЙ ИГРЫ НА УРОКАХ ИНФОРМАТИКИ

АННОТАЦИЯ

Информатиканы оқуға деген қызығушылық көбінде сабақтың қалай өтуіне байланысты. Тіпті ең жақсы деген сабақтың міндетті элементі шығармашылық жұмыстың дамуын, және пәнге деген қызығушылықты тежейді. Сондықтан сабақта әр студент белсенді және қызығушылықпен жұмыс істеуін қадағалау қажет, және мұны сүйіспеншілік, танымдылық қызығушылығын, шығармашылық ойлауын пайда болуға және дамытуға бағытталған нүкте ретінде қолдану қажет.

Түйінді сөздер: шығармашылық ойлау, іскерлік ойын, компьютерлік технологиялар.

АННОТАЦИЯ

Интерес к изучению информатики во многом зависит от того, как проходят уроки. Даже на самых хороших уроках элемент обязательности сдерживает развитие творческой деятельности, и, как следствие, увлеченности предметом. Поэтому очень важно позаботиться о том, чтобы на

уроках каждый студент работал, активно и увлеченно, и использовать это как отправную точку для возникновения и развития любознательности, познавательного интереса, творческого мышления.

Ключевые слова: творческое мышление, деловая игра, компьютерные технологии.

ABSTRACT

Interest in studying of computer science in many aspects depends on how the lessons pass. Even at the best lessons the element of obligation constrains development of creative activity, and, as a result, enthusiasm for a subject. Therefore it is very important to take care of that each student worked at lessons, actively and with enthusiasm, and to use it as a starting point for emergence and development of inquisitiveness, cognitive interest, creative thinking.

Keywords: creative thinking, business game, computer technologies.

*“Игра - путь детей к познанию мира,
в котором они живут и который призваны изменить”
А. М. Горький*

Наше время - время перемен. Сейчас миру нужны люди, способные принимать нестандартные решения, умеющие творчески мыслить.

В течение последних нескольких лет особое внимание обращается на создание условий, способствующих формированию творческих способностей у обучающихся на уроках информатики и информационных технологий. Данные условия помогают в достижении следующих основных целей:

- воспитание у обучающихся информационной культуры, развитие познавательного интереса, осознание своей значимости в образовательном процессе;
- овладение обучающимися современными компьютерными технологиями на основе опыта творческой деятельности;
- развитие памяти, внимания, креативности мышления обучающихся, расширение их кругозора. [1, 114с.]

При творческом подходе к проблеме обучающиеся, помимо известных, общепринятых эвристик, могут выработать для себя правила, подходящие к конкретной ситуации. Особенно важно это в нестандартных заданиях, не имеющих аналогов решения, и в проблемных ситуациях с “размытыми границами”. В таких заданиях сама проблема не всегда четко определена и поэтому нуждается в окончательном формулировании.

Интерес к изучению информатики во многом зависит от того, как проходят уроки. Даже на самых хороших уроках элемент обязательности сдерживает развитие творческой деятельности, и, как следствие, увлеченности предметом. Поэтому очень важно позаботиться о том, чтобы на уроках каждый студент работал активно и увлеченно, и использовать это как отправную точку для возникновения и развития любознательности, познавательного интереса, творческого мышления[2, с.49-55].

В последние годы в нашей стране, как и во многих других странах, наблюдается значительный рост интереса к проблемам образования по информатике. Пересматриваются программы ТиПО, пишутся новые учебники, преподавание информатики перестраивается в соответствии с требованиями современной науки. Трудно найти такую область знания, где информатика не играла бы никакой роли.

1. Современные условия повышают требования к качествам профессионала, нацеливают на формирование личности, характеризующейся творческим типом мышления, инициативой, самостоятельностью в принятии решений. Это требует новых подходов в обучении. Повышение эффективности процесса обучения на основе внедрения новых прогрессивных форм и методов обучения – важная задача, стоящая перед педагогами[2, с.49-55].

Одним из эффективных методов является деловая игра. Деловая игра наряду с другими методами обучения служит накоплению управленческого опыта, близкого к реальному, и по существу заменяет опыт лабораторных работ, причем с помощью деловых игр это удастся сделать несколько лучше, чем при других методах познания.

Любая УДИ по предмету «Информатика» представляет собой коллективное мероприятие, где взаимодействуют несколько игроков, принимающих решения в ситуации, моделирующей реальную, а ведущий направляет игру, анализирует и оценивает действия игроков. Каждый из участников играет некоторую роль, он принимает решения (правильные или неправильные) и может быстро увидеть результат, приобретая, таким образом, свой собственный опыт.

На уроках информатики учебные деловые игры обычно используют для обобщения или закрепления изученного материала, поэтому целесообразнее применять следующие виды УДИ:

- обучающие;
- мотивационные;
- коллективные;
- развлекательные.

Кроме того, деловые игры позволяют ориентировать обучающегося на какую-либо профессиональную деятельность и, тем самым, подготовить ученика к взрослой жизни.

Эффективность использования такой сложной формы обучения, как УДИ, определяется четкостью выбора целей ее применения, а также уровнем подготовленности участников, структурированием этапов игры, определением форм оценочных коммуникаций с игроками и соразмерным использованием технических средств обучения.[3]

Рассмотрим для примера деловую игру «Сборка компьютера».

Обучающимся предлагается следующая ситуация деловой игры: «В городе работают несколько фирм–обществ с ограниченной ответственностью (ООО) по сборке компьютеров на заказ. Работа каждой из фирм в течение одного конкретного дня протекает следующим образом. Начинается рабочий день. С утра еще нет заказов и можно чем-нибудь заняться на досуге, например, составлением кроссвордов из тех слов, которые используются в работе. Затем поступает заказ: заказчик хочет купить компьютер, но точно не знает, какой конфигурации должен он быть и какое дополнительное оборудование к компьютеру ему понадобится. Надо ему в этом помочь».

Имитационной моделью в данном случае выступает работа фирмы по сборке и продаже компьютеров. Игровой моделью является рабочий день такой фирмы.

Урок содержит два основных этапа, на каждом из которых выполняется определенное задание.

Задание 1 – Составление кроссворда. На этом этапе обучающиеся знакомятся с новыми понятиями темы и составляют кроссворд с использованием данных понятий.

Задание 2 – сборка компьютера (определение конфигурации компьютера). Выполняя данное задание, обучающиеся узнают новые понятия, функциональные возможности составляющих частей компьютера, разновидности этих комплектующих. В конце выполнения задания студенты должны представить вариант конфигурации компьютера с обоснованием, почему они предлагают именно этот вариант.

Рабочая группа разбивается на несколько игровых групп по 2-4 человека в каждой. Один из членов группы выбирается на роль инженера (капитана команды), остальные выступают в роли техников. Необходимо заранее пригласить 3-4 эксперта из числа преподавателей, которые будут помогать как игрокам, так и ведущему следить за правильностью ответа и оценивать работу групп. Ведущим является преподаватель информатики, организовавший игру и преподающий в данной группе.

Каждая игровая группа должна иметь карточки с изображением комплектующих и периферийных устройств, прайс-лист. Эксперты должны иметь листочки с системой оценивания. Кроме того, должны быть подготовлены полоски со словами - компьютерными терминами, а также лист в Excel для составления кроссворда.

Изображения комплектующих и периферийных устройств можно скопировать из Интернета. Прайс-лист можно взять в любом магазине компьютерной техники.

Правила игры.

Игра проходит в форме соревнования между игровыми группами, задача которых – набрать максимальное количество баллов, которые начисляются за правильно выполненные задания и тактичное поведение во время игры.

Игроки могут обращаться за консультацией к экспертам.

Ведущий может влиять на ход игры, участвовать в дискуссии, подавая реплики и задавая вопросы.

По окончании игры подсчитываются общие баллы, набранные за игру.

Система оценивания.

Правильность выполнения заданий оценивается по следующим критериям:

Задание 1

- Компактность структуры кроссворда;
- Правильность;
- Рациональность;
- Аккуратность.

Задание 2

- Ориентация в материале;
- Культура речи;
- Краткость;
- Логичность и убедительность;
- Выделение существенного;
- Умение заинтересовать слушателей.

Максимальное количество баллов за выполнение каждого задания – 5 баллов.

Поведение участников игры оценивается по следующим критериям:

- Взаимопомощь в группе;
- Умение общаться с коллегами;
- Умение организовать работу в группе;
- Умение уложиться во времени при решении задач;
- Умение слушать выступления своего докладчика и докладчика другой группы.

За нарушение дисциплины взимаются штрафы:

- Каждое замечание ведущего или эксперта – 1 балл;
- Несоблюдение правил игры – 2 балла;
- Грубое нарушение – до 5 баллов.

Проследим ход урока.

Составление кроссворда.

Игроки каждой команды сидят около одного компьютера. Каждая команда получает полоски со словами для составления кроссворда. Полоски двухсторонние: с одной стороны слово написано по горизонтали, с другой стороны это же слово – по вертикали. Игроки складывают кроссворд из этих слов – полосок на столе рядом с компьютером. Затем они перерисовывают кроссворд на листе Excel, заранее подготовленном на компьютере. Нумеруют слова и составляют вопросы к кроссворду в виде картинок.

Свои решения команды передают экспертам.

Сборка компьютера

Ведущий: В нашу фирму поступил заказ. Заказчик просит собрать компьютер, но точно не знает, какой конфигурации он должен быть и какое дополнительное оборудование ему понадобится. Этот компьютер заказчик хочет использовать как для работы, так и для игр. Он может заплатить не более 700\$ (это задание для 1 команды, для другой это может быть 750, 800\$ и т. д.). Ваша задача помочь заказчику в определении конфигурации компьютера, т.е. помочь определить мощность компьютера, объем жесткого диска, оперативной памяти, видеокарты, тип и размер монитора, тип CD-дисковода, вид мыши и клавиатуры, тип принтера, сканера, наличие колонок, цифровой камеры и т.п.

Условия выполнения заказа следующие: с одной стороны, заказчик не должен приобрести ненужную вещь, т.е. если работник фирмы считает, что сам заказчик выбрал какой то предмет, который ему на самом деле не пригодится, то работник должен толково и убедительно это доказать; с другой стороны, надо столь же толково и убедительно доказать, что ему понадобится именно этот предмет.

Каждая команда получает несколько картинок с изображением комплектующих и периферийных устройств. Игроки, пользуясь учебником, должны подготовиться к тому, чтобы вразумительно рассказать о том, что изображено на картинке, является ли изображенный предмет обязательным для работы компьютера, представить его функциональные возможности.

Далее команды предлагают вариант конфигурации компьютера на заданную сумму и убеждают заказчика приобрести компьютер именно такой конфигурации.

Разговоры представителей фирм с заказчиками происходит по очереди, друг за другом. В качестве заказчиков выступают эксперты. С каждой командой беседует один заказчик. У него есть памятка о том, как себя вести, о чем спрашивать и для каких целей требовать компьютер. Заказчик должен общаться со всеми членами игровой группы, каждый должен что-то ему объяснить. В конце каждого этапа заказчик объявляет, удовлетворен ли он сервисом данной фирмы.

Пример памятки для работника фирмы.

«На всю сумму, которой располагает покупатель, вам нужно предложить товар. У вас в наличии остались только процессоры Celeron 1200. Пришла большая партия струйных принтеров Epson, и вам нужно их срочно продать. У вас нет в наличии колонок, есть только наушники. Оперативной памяти у вас осталось только на 128 Mb».

Пример памятки для заказчика

«Вам известно, что последняя марка компьютера – Pentium 4. Вы хотите печатать фотографии, используя компьютер, и слушать музыку через колонки. А мышку вы хотите с большим шаром сверху.

Вы спрашиваете:

1. Pentium – это название фирмы, выпускающей компьютеры?
2. Что такое память и для чего она нужна?
3. Какая разница между CD-ROM и DVD-ROM?
4. Чем отличаются большие мониторы, похожие на куб, от тонких мониторов?
5. На чем можно распечатать плакаты больших размеров?
6. Вы постоянно интересуетесь, почему вам предлагают именно этот предмет, а не другой».

не другой».

Подведение итогов урока.

Ведущий дает общую оценку всем участникам игры и каждому, а отдельно; разбирает весь ход игры, акцентируя внимание на удачных и неудачных решениях; оценивает общую манеру поведения участников игры – интерес, взаимопомощь, нестандартность мышления, дисциплину и т.д.

Кроме того, желательно, чтобы сами игроки высказали свое мнение об игре.

Деловая игра относится к активным методам обучения и является формой воссоздания предметного и социального содержания профессиональной деятельности, моделирования систем отношений, характерных для определенного вида труда или какого-либо вида деятельности. Каждый участник деловой игры, благодаря совместной работе, приобретает или совершенствует навыки социального взаимодействия, работы с информационными и коммуникационными технологиями, ценностные ориентации и установки.

Список литературы:

1. Калейдоскоп учебно-деловых игр в старших классах на уроках математики, физики, информатики, химии, биологии, географии, экономики / Авт.-сост. В.М. Симонов. - Волгоград: Учитель, 2005. – 114 с.
2. Польщикова О.Н. Деловая игра как метод активного обучения на уроках информатики // Информатика и образование. - 2004. - №5. - с.49-55.
3. www.prepod2000.kilicki.net/item_113.html.

Искакова Умиткуль Абжановна
учитель математики, НИШ ФМН
г. Костанай

ТЕХНОЛОГИЯ ПРОЕКТОВ НА УРОКАХ МАТЕМАТИКИ КАК ОДНА ИЗ ЭФФЕКТИВНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ДОСТИЖЕНИЯ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ

АННОТАЦИЯ

Мақалада жоба технологиясы, жұмыс кезеңдері, бағалау критерийлер қарастырылған. Жұмыс тәжірибесінен мысал келтірілген. Жоба технологиясын қолдануы жоспарланған нәтижелерге келуін негіздеу келтерелген.

Түйінді сөздер: жоба, жобалық іскерлік, жобаны іске асыру кезеңдері, тиімділік, бағалау критерийлер, нәтиже

АННОТАЦИЯ

В статье рассмотрена технология проектов, этапы работы над проектом, выделены критерии оценивания. Приведен пример из практики. Дается обоснование того, что использование технологии проектов позволяет достичь планируемых результатов.

Ключевые слова: проект, проектная деятельность, этапы реализации проекта, эффективность, критерии оценивания, результат

ABSTRACT

The article describes technology projects, the stages of a project, and is marked with the assessment criteria. An example of the practice is the substantiation that the use of technology projects can achieve the expected results.

Keywords: project design activity, stages of project implementation, effectiveness, criteria for evaluating the result.

«Очень хорошо помогать своим ученикам и направлять их на верный путь. Но все это нужно делать очень осторожно, нужно делать так, чтобы ученик не заметил помощи и подсказки и верил, что все это он делает сам»
Ф.Нейман

В традиционной системе обучения облик идеального ученика складывается как исполнителя всех заданий учителя, без лишнего обсуждения, по алгоритму или инструкции. Конечно же в таком темпе работать легче и проще и учителю, и ученику. Но, как показывает практика, на сегодняшний день инициативность предпочтительнее исполнительности. Данная черта позволяет гарантировать успех в жизни, мобильность, а также возможность решать проблемы различного характера.

Так перед учителем ставится задача раскрыть все возможности и способности каждого ученика, развить его индивидуальные особенности. Поэтому необходимо перейти от авторитарного процесса обучения в процесс сотрудничества учителя и ученика по