

Министерство образования и науки РФ
Международная академия наук педагогического образования
Шадринский государственный педагогический университет



***Инновации в образовании и
информатике
Часть 1***

Материалы
молодежной всероссийской
научно-практической конференции
(Шадринск, 14 – 17 марта 2017 года)

Шадринск
2017

Лишь отличаются они
Объемом памяти и платъем,
И в этом девичье их счастье!
Зовут красавиц просто - Стешки,
А по компьютерному - ... (флешки).

Содержательная линия компьютера

- 1) Скромный серый колобок,
Длинный тонкий проводок,
Ну а на коробке –
Две или три кнопки.
В зоопарке есть зайчишка,
У компьютера есть ... (мышка)
- 2) На столе он перед нами, на него направлен взор,
Подчиняется программе, носит имя ... (монитор).

Содержательная линия «Алгоритмизации и программирования»

Не каждый совершить сумеет сам
Процесс создания компьютерных программ.
Искусство это тщательно планируем,
А сам процесс зовется... (программированием)
Содержательная линия «Информационных технологий»

- 1) Если мой компьютер «заболеет»,
Вылечить его я сам сумею.
Не боюсь вредоносных программ,
Повредить ничего им не дам.
Как вредители те называются,
Что заразны и вмиг размножаются? (Вирусы)

Содержательная линия «Информационные технологии».

- 1) Сетевая паутина оплела весь белый свет.
Не пройти детишкам мимо. Что же это? (Интернет)
- 2) Всемирная сеть, иль, еще, паутина,
Найдешь в ней про все – про людей, про машины.
Каких только сведений разных в ней нет!
Зовется она, знаешь ты, ... (Интернет)

Загадки способствуют развитию памяти ребенка, его образному мышлению, быстроте умственных реакций. Загадка учит ребенка сравнивать признаки различных предметов, находить общее в них и тем самым формирует у него умение классифицировать предметы, отбрасывать их несущественные

признаки. Другими словами, с помощью загадки формируются основы теоретического творческого мышления [1].

В заключение хотелось бы отметить, что применение загадок на уроках информатики можно рассматривать как средство реализации межпредметной связи.

Список использованных источников

1. Волков, Г.Н. Этнопедагогика [Текст] : учебник для студентов сред. и высш. пед. учеб. заведений. – М. : Академия, 1999. – 168 с.
2. Зубрилин, А.А. Загадки в обучении информатике [Текст] / А.А. Зубрилин // Гуманитарные науки и образование. – 2011. – № 3. – С.9-13.
3. Информатика для детей [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://sites.google.com/site/informatikakids/informatika-znanie-2>.
4. Карпова, Е. В. Дидактические игры в начальный период обучения [Текст] : попул. пособие для родителей и педагогов / Е. В. Карпова. – Ярославль : Академия развития, 1997. – 197 с.
5. Российская педагогическая энциклопедия [Текст]. В 2 т. Т. 2. М-Я / гл. ред. В.В. Давыдов. – М. : Большая Российская энциклопедия, 1999.
6. Российский энциклопедический словарь [Текст]. В 2 кн. Кн. 1. А-Н / гл. ред. А.М. Прохоров. – М. : Большая Российская энциклопедия, 2001. – 863 с.
7. Рыбникова, М.А. Загадки [Текст] / М.А. Рыбникова. – М. : Academia, 1932. – 492 с.

ОРГАНИЗАЦИЯ ИНДИВИДУАЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ В КОЛЛЕДЖЕ ПО ИНФОРМАТИКЕ

Е.А. Степанова

Руководитель: Н.Н. Устинова

ФГБОУ ВО «Шадринский государственный педагогический университет», г. Шадринск

В современном мире хороший специалист должен знать и уметь пользоваться информационными технологиями, грамотно их применять для решения задач будущей профессиональной деятельности. Технологии создания и преобразования информационных объектов развиваются с каждым днем в соответствии с требованиями социума, общества. Люди, использующие информационные технологии, стараются внести что-то новое в процесс работы с информацией, упростить некоторые задачи, уменьшить объем работы, улучшить качество выполняемой работы и ускорить процесс ее выполнения.

Индивидуальная форма работы учащихся в процессе изучения раздела «Технологии создания и преобразования информационных объектов» является эффективным инструментом в подготовке квалифицированных профессионалов. В процессе индивидуальной работы обучающихся самостоятельно осуществляют контроль и коррекцию деятельности, выбирают успешные стратегии деятельности в различных ситуациях, используют всевозможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов работы.

Одним из самых доступных путей повышения эффективности урока и активизации познавательной деятельности учащихся является организация индивидуальной учебной работы. Она занимает главное место на современном уроке, потому что ученик приобретает знания только в процессе личной самостоятельной учебной деятельности.

Передовые педагоги всегда считали, что на уроке дети должны трудиться по возможности самостоятельно, а учитель – руководить этим самостоятельным трудом, давать для него материал.

Рассмотрим определения индивидуальной работы известных ученых-педагогов П.И. Пидкасистого, Ю.Б. Зотова, Х.Й. Лийметса, И.М. Чередова и др.

В учебном пособии по педагогике П.И. Пидкасистого дается следующая характеристика индивидуальной работы: индивидуальная форма работы обучающихся предполагает выполнение каждым учащимся самостоятельных заданий, специально для него подобранное в соответствии с его подготовкой и учебными возможностями [4, С. 257].

Под индивидуальной работой Ю.Б. Зотов понимает самостоятельную учебную деятельность учащихся по выполнению специально для них подобранного задания, соответствующего учебным возможностям каждого обучающегося [1, С. 21].

Х.Й. Лийметс определяет индивидуальную работу обучающихся как усвоение учебного материала, исходя из личного интереса с учетом дальнейшей совместной работы [3, С. 15].

Г.К. Селевко, описывая современные образовательные технологии, затрагивает технологию индивидуализации обучения И. Унт. Индивидуальная работа рассматривается как форма, модель организации учебного процесса, при которой: 1) учитель взаимодействует лишь с одним учеником; 2) один учащийся взаимодействует лишь со средствами обучения (книги, компьютер и т. п.) [6, С. 91].

Согласимся с мнением автора И.М. Чередова и будем рассматривать индивидуальную форму работы как самостоятельную работу учащегося, который проявляет инициативу. Темп его работы зависит от учебных возможностей и подготовленности учащегося и определяется степенью его целеустремленности, работоспособности, развитости интересов, склонностей. При такой работе обучающиеся не вступают в сотрудничество со своими одноклассниками, другими участниками образовательного процесса, но выполняют одинаковые для всего класса задания. Данное определение наиболее четко характеризует индивидуальную работу обучающихся на уроке.

Вопросами классификации индивидуальной работы занимались И.М. Чередов, Ю.Б. Зотов.

И.М. Чередов выделяет два вида индивидуальной формы работы: индивидуальная и индивидуализированная [7, С. 70-71].

Ю.Б. Зотов рассматривает отдельно индивидуальную форму работы обучающихся для всего класса и как подтип индивидуальной работы так называемые дифференцированные индивидуальные задания для отдельных обучающихся, которые различаются глубиной и степенью трудности – от простых до творческих [1, С.23].

В педагогической литературе [1,4,5,7] выделяют два типа индивидуальной формы работы обучающихся: индивидуальная и индивидуализированная формы.

Индивидуальная форма работы предполагает самостоятельное выполнение одинакового либо разного для всего класса задания.

Под индивидуализированной формой работы понимается такая работа, при которой обучающийся выполняет задание, которое дано лично ему, не всему классу, либо подобранное с учетом учебных возможностей [7, С.85].

Индивидуализированная форма обучения представляет большие возможности для самостоятельной деятельности обучающихся. Суть данной формы в том, что здесь происходит выполнение специфического задания или заданий для конкретного обучающегося [7, С.70-71].

Нужно сказать, что способы организации индивидуализированной и индивидуальной работы одинаковы, разница состоит в том, как педагог осуществит подачу задания.

Проведение индивидуальной работы по информатике будет происходить в колледже со студентами, поэтому все примеры задания приведены в соответствии с их подготовкой.

Индивидуальная форма организации деятельности обучаемых в колледже может быть реализована в процессе обучения содержательной линии «Информационные технологии», раздел «Технологии создания и преобразования информационных объектов», так как данный раздел подразумевает ознакомление со специальными документами, способами решения задач по специальностям, получаемыми студентами. Данный раздел ориентирован на обучение студентов I курса учебной дисциплине «Информатика и ИКТ», профили «Электрификация и автоматизация сельского хозяйства» (11-Э), «Техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта» (11-ТО) и «Автоматизация технологических процессов и производств» (11-А).

Учебный план дисциплины «Информатика и ИКТ» в колледже по данным специальностям на первом курсе рассчитан на 95 часов, из них 48 часов теоретические занятия, 47 часов практические работы. Основу тематического планирования составляет содержание, согласованное с требованиями федерального компонента ФГОС С(П)ОО.

Так как обучающиеся на I курсе колледжа пришли после 9 класса и изучаемая дисциплина «Информатика и ИКТ» не специализирующаяся, то студенты будут заниматься по ФГОС С(П)ОО и по материалам школьных учебников.

Базовый курс изучения дисциплины «Информатика и ИКТ», раздел «Технологии создания и преобразования информационных объектов» в колледже играет важную роль при обучении на специальностях 11-Э, 11-ТО, 11-А, так как в дальнейшей профессиональной деятельности студентам понадобятся умения использования средств информационных технологий: создание документов, заполнение шаблонов, решение специальных задач, создание графиков, диаграмм, анализировать и собирать информацию, автоматически обрабатывать ее и т.д. В современном мире хороший специалист электрик и автомеханик должен знать и уметь пользоваться информационными технологиями, грамотно их применять в своей деятельности, для того, чтобы повышать свой разряд и быть продвинутым в своей сфере деятельности.

В процессе изучения курса студенты знакомятся с основными тенденциями информатизации, овладевают практическими навыками в использовании информационных технологий в различных областях деятельности. Важное значение в процессе обучения приобретает овладение навыками самостоятельной ориентации в многообразном рынке компьютерных программ. Основной задачей изучения дисциплины является приобретение

студентами прочных знаний и практических навыков в области специальности студентов [2, С.5].

Содержание обучения данного раздела состоит из изучения таких фундаментальных понятий как текст, таблицы, графика и базы данных. Добавляется к этому разделу гипертекст и Интернет. Эти понятия можно отнести к другому разделу, где будут раскрыты более в полном объеме, так как на изучение фундаментальных понятий уйдет немало времени и их еще нужно будет закрепить на практических занятиях.

Ниже приведены примерные задания для реализации индивидуальной работы:

Задание на формирование у обучающихся

знаний:

- о возможностях текстового процессора;

умений:

- работать с конкретным текстовым процессором.

Освойте основные приемы работы в текстовом процессоре MS Word:

1. Запустите программу *Microsoft Word*, пользуясь меню *Пуск/Программы/Microsoft Word*. На экране появится окно программы *Word*. Изучите структуру и элементы окна. Для этого необходимо нажать комбинацию клавиш *Shift-F1* и при помощи курсора выделяйте нужные элементы.
2. Сверните и разверните окно программы.
3. Создайте новый документ и затем сверните, и разверните окно документа.
4. Научитесь устанавливать и убирать панели инструментов и линейку при помощи команды *Вид* и с помощью контекстного меню.
5. Установите *Линейку* и панели *Стандартная* и *Форматирование*.
6. Изучите содержимое строки состояния. Выключите и включите отображение строки состояния.
7. Создайте новый документ. В заголовке окна программы появится имя нового документа. Теперь в окне программы *Word* открыто два документа: Создайте еще один новый документ. Научитесь переключаться между окнами документов и упорядочивать окна всех документов с помощью меню *Окно*.
8. Закройте окна всех документов.

Задание на формирование

знаний:

- о возможностях текстового процессора (создание таблиц);

умений:

- работать с конкретным текстовым редактором.

Создайте журнал (таблицу) учета текущей успеваемости студентов вашей подгруппы по информатике в феврале-марте следующего года (Таблица 1):

Таблица 1

№	Ф.И.О.	Специальность:								
		Курс 1.					Подгруппа			
		Название предмета								
		ФЕВРАЛЬ					МАРТ			
		2	9	16	23	30	7	14	21	28
1										
2										
3										
4										
5										
6										
7										
8										
9										

Выполнение.

Для этого создайте новый документ, установите шрифт Times New Roman и размер 14. В первой строке введите название специальности, выровняйте по центру. Для набора следующей строки, на линейке разместите символы табуляции в позиции 5,5 (выравнивание слева) и 14,4 (выравнивание справа) и установите размер 12. Введите «Курс 1», затем нажмите клавишу табуляции и введите название предмета, снова нажмите клавишу табуляции и укажите номер группы.

Выполните команду меню Таблица/Добавить таблицу, в диалоговом окне Вставка таблицы укажите и число столбцов – 11 и число строк – 10.

Выделите столбцы с номерами 3-11, и выполните команду меню Таблица/Высота и ширина ячейки. В диалоговом окне высота и ширина ячеек установите ширину столбцов 3-11 равной 1,2см., ширину столбца 2 – 3,8см. и ширину 1-го столбца равной 1см.

Выделите две верхние ячейки первого столбца и выполните команду меню Таблица/Объединить ячейки и установите выравнивание по центру. Выполните эти действия, последовательно выделяя две верхние ячейки второго столбца, пять следующих ячеек первой строки и последние 4 ячейки первой строки.

Введите данные в соответствующие ячейки таблицы. При вводе заглавий № и Ф.И.О. для выравнивания их по вертикали использовать команды Формат/Абзац и в диалоговом окне Абзаца установить нужное значение поля Интервал перед. Для автоматического ввода значений в первый столбец воспользуйтесь командой Формат/Список.

Таким образом, индивидуальная форма работы учащихся в процессе обучения информатике осуществляет важнейшую функцию эффективного обучения студентов. Учитель, на основе тщательного анализа возможностей учащихся, может использовать индивидуальную форму работы на занятиях по информатике, которая будет впоследствии обеспечивать высокую эффективность учебного процесса и оптимальную результативность учебной деятельности всех учащихся.

Список использованных источников

1. Зотов, Ю.Б. Организация современного урока [Текст] : книга для учителя / Ю.Б. Зотов. – М. : Просвещение, 1984. – 144 с.
2. Лихачева, Г.Н. Информационные технологии [Электронный ресурс] : учеб.-метод. пособие / Г.Н. Лихачева, М.С. Гаспарян. – М., 2007. – 189 с. – Доступ с сайта ЭБС Университетская библиотека онлайн. – Режим доступа: http://biblioclub.ru/index.php?page=book_view_red&book_id=90545. – 02.03.2017.
3. Лийметс, Х.Й. Групповая работа на уроке [Текст] : метод. пособие / Х.Й. Лийметс. – М. : Знание, 1975. – 64 с.
4. Пидкасистый, П.И. Педагогика [Текст] : учеб. пособие / П.И. Пидкасистый. – М. : Юрайт, 2011. – 502 с.
5. Слостенин, В.А. Педагогика [Текст] : учеб. пособие / В.А. Слостенин. – М. : АCADEMA, 2004. – 566 с.
6. Унт, И.Э. Индивидуализация и дифференциация обучения [Электронный ресурс] / И.Э. Унт. – М. : Педагогика, 1990. – Доступ с сайта ЭБС Университетская библиотека онлайн. – Режим доступа: http://biblioclub.ru/index.php?page=book_view_red&book_id=87497. – 25.02.2017.
7. Чередов, И.М. Формы учебной работы [Текст] : кн. для учителя / И.М. Чередов. – М. : Просвещение, 1988. – 158 с.