

ИННОВАЦИОННАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРАКТИКА СОВРЕМЕННОГО ПЕДАГОГА

Холмова Татьяна Олеговна,

преподаватель информационных технологий

в профессиональной деятельности,

ГАПОУ КО «Калужский базовый медицинский колледж»,

г. Калуга, Калужская область

МЕТОДИЧЕСКАЯ РАЗРАБОТКА ПРАКТИЧЕСКОЙ РАБОТЫ ПО ДИСЦИПЛИНЕ «ИНФОРМАТИКА» (РАСЧЕТ СТОИМОСТИ АНАЛИЗА КРОВИ)

Аннотация. Представленный в методической разработке материал включает комплекс рекомендаций и технологий по различным видам учебной работы во время практического занятия по дисциплине "Информатика», позволяет оптимальным образом организовать процесс закрепления теоретических и практических знаний. Рекомендуется для применения на 2-м курсе специальности 34.02.01 «Сестринское дело», на 1-м курсе специальности 31.02.01 «Лечебное дело». На предыдущих занятиях студенты закрепили навыки использования электронных таблиц, формул, функций. На теоретических занятиях и семинарах была разобрана технология построения диаграмм. Студенты имеют навыки поиска в интернете и внедрения в документ найденных фрагментов текста и графики.

Ключевые слова: расчет стоимости медицинских услуг, общий анализ крови, excel, информатика.

Цели педагогической деятельности по изучению ИКТ – интеграция учебных материалов с потребностями внедрения программного комплекса «Единая региональная медицинская информационная система Калужской области»; проектирование учебного курса как системы профессионально ориентированных задач, решение которых позволит планомерно перейти от учебной деятельности к профессиональной. Каждое практическое занятие должно демонстрировать студентам реально востребованную в современном здраво-

ИННОВАЦИОННАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРАКТИКА СОВРЕМЕННОГО ПЕДАГОГА

охранении проблему, документацию, технологию. Такой подход способствует формированию мотивации учения. Необходимо поставить задачу непрерывного слежения за актуальностью раздаточного материала, прогнозировать эффективность его применения.

Тип занятия: совершенствование знаний, умений, навыков. **Форма работы:** групповая, индивидуальная. **Вид занятия:** практическая работа за компьютером. **Методы обучения:** объяснительно-иллюстративный, репродуктивный, частично-поисковый, проблемный. **Образовательные цели:** закрепить полученные знания, использовать файловый менеджер, браузер, программу MS Excel. Продемонстрировать создание новой книги; оформление документа по предложенному образцу; работу с формулами, функциями, построение диаграмм. Использовать навыки поиска в интернете. **Цели развития:** развитие умений использовать теоретические знания при выполнении практической работы; пользоваться математическим аппаратом при выполнении расчетной части. **Воспитательные цели:** развивать творческое мышление, логику, познавательную активность, аккуратность, внимательность, дисциплинированность; формировать научное мировоззрение, демонстрировать связь информатики с действительностью. Выявить интерес к предмету. **Здоровьесберегающая:** создать благоприятную атмосферу в образовательном пространстве, четко структурировать занятие с учетом работоспособности студентов, менять виды деятельности, использовать задания различного типа, проводить занятие с учетом санитарно-гигиенических требований. **Место проведения:** кабинет «Информационные технологии в профессиональной деятельности». **Межпредметные связи:** по специальности «Сестринское дело»: математика, ПМ04 «Выполнение работ по должности младшая медицинская сестра по уходу за больным», дисциплина «Общественное здоровье и здравоохранение», «Курсовая работа». По специальности «Лечебное дело»: ПМ07 «Выполнение работ по должности младшая медицинская сестра по уходу за больным», «Диагностика в терапии», «Курсовая работа». **Оборудование:**

ИННОВАЦИОННАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРАКТИКА СОВРЕМЕННОГО ПЕДАГОГА

персональный компьютер, ЛВС, ЖК телевизор, папка с раздаточным материалом, опорные конспекты по информатике в электронном виде. **Формируемые компетенции общие** ОК1-ОК9, ОК12; **профессиональные** компетенции по специальностям завершаются формулировкой: «Оформлять медицинскую документацию».

Структура практического занятия

I Организационный момент. (5 мин.) - мобилизующее начало занятия. Проверка наличия студентов. Сообщение темы, плана занятия и целей ПЗ. Обговорить ход ПЗ, продолжительность, критерии оценки.

II. Актуализация знаний. (10 мин.) с целью, повторения основных понятий, необходимых для выполнения работы. Разбор основных моментов выполнения.

II. Формирование умений и навыков. (60 мин.). Изучение студентами раздаточного материала. Выполнение работы. Индивидуальное консультирование. Оценивание студентов по мере выполнения

III. Подведение итогов занятия. (5 мин.).

Актуализация знаний, технологических приемов востребованных в ходе работы провести в виде теста, с фронтальным опросом. Основные моменты выполнения представить в виде презентации на ЖК телевизоре. Например, «В своей папке создайте электронную таблицу по заданной форме. Шрифт – Times New Roman. Кегль – 14 пт. Все поля – по 1,0; колонтитулы обнулить.

Для того чтобы ваша работа разместилась на одной странице А4 надо выполнить команды: Разметка страницы, Параметры страницы, Страница, Масштаб, Разместить не более чем 1 стр. в ширину и 1 – в высоту.

Текст в верхней части документа расположить в отдельных строчках, подобрать в интернете соответствующую картинку. Время выполнения участвует в формулах, не забудьте расположить его в отдельной ячейке.

Количество столбцов рассчитываем по максимуму – 7 штук, при необходимости будем объединять ячейки.

ИННОВАЦИОННАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРАКТИКА СОВРЕМЕННОГО ПЕДАГОГА

Формулы в таблицах 1-4 одинаковые, поэтому эффективно использовать автозаполнение. Не забудьте про абсолютные и относительные адреса ячеек.

Строить круговую диаграмму в этой работе придётся по данным, которые расположены в несмежных ячейках. При выделении диапазона удерживайте клавишу Ctrl (также выделяют и Подписи по горизонтальной оси). До двух знаков округлить итоговые данные».

Индивидуальные задания студентам, успевающим на хорошо и отлично: найти в интернете медицинско-диагностические фирмы в Калуге, которые делают общий анализ крови (3 шт.). Проанализировать цены добавить после круговой диаграммы название фирмы, адрес, цену услуги.

Результат выполнения оценивается – по пятибалльной системе. *Оценка «5»* ставится, если работа выполнена в полном объеме и без замечаний за установленное время. *Оценка «4»* – одну из таблиц 1,2,3 можно заменить строчкой с наименованием и итоговой суммой. Все остальное выполняем правильно, возможны 2-3 несущественные ошибки, исправленные самостоятельно по требованию преподавателя. *Оценка «3»* – можно заменить таблицы 1,2,3 строчкой с наименованием и итоговой суммой. Все остальное выполняем. *Оценка «2»* – допущены две (и более) существенные ошибки в ходе работы, которые студент не может исправить даже по требованию преподавателя или работа не выполнена.

Подведём итог: «Сегодня Вы оформили документ, который формируется в медицинских диагностических центрах при расчете стоимости услуги по проведению общего анализа крови. Сдайте методические пособия. Штатно выключите персональный компьютер. Спасибо за работу. До свидания».

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. <http://comp-science.narod.ru/> дидактические материалы по информатике.
2. <http://nsk.fio.ru/works/informatics-nsk/> работа в кабинете информатики.
3. <http://www.ctc.msiu.ru/> электронный учебник по информатике.
4. <http://www.phis.org.ru/informatica/> сайт Информатика

ИННОВАЦИОННАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРАКТИКА СОВРЕМЕННОГО ПЕДАГОГА

5. www.edu.ru/modules.php каталог образовательных Интернет-ресурсов.
6. Беленький П.П. Информатика. – СПб.: Феникс, 2003.
7. Михеева Е.В. Практикум по информатике: практикум / Е.В. Михеева. – М.: ИД «Академия», 2013. – 200 с.
8. Сергеева И.И., Информатика. – М., 2011.

Раздаточный материал

Клинико-диагностическая лаборатория

Расчет стоимости медицинских услуг

Код: **А.08.05.015.03**

Наименование услуги: **Общий анализ крови (авт.)**

Время выполнения (мин): **8**



1 Амортизация оборудования

№	Наименование	Кол-во	Аморт. 1 мин.	Итого
1	Авт.анализатор в комплекте	1	0,01524160	0,12
2	Аквадистиллятор	1	0,26926750	2,15
3	Ап-т панченкова	1	0,00000000	0,00
4	Облучатель бактерицидный	1	0,00000000	0,00
5	Посудомоечная машина	1	0,00000000	0,00
6	Стол лабораторный (бак.)	1	0,00173180	0,01
7	Стул винтовой	1	0,00000000	0,00
8	Ультразвуковая мойка (бак.)	1	0,00000000	0,00
9	Холодильник	1	0,01223910	0,10
10	Шкаф сухожаровый шсс-80	1	0,00000000	0,00

Всего: 2,39

2 Малоценный инвентарь

№	Наименование	Кол-во	Износ на 1 мин.	Итого
1	Лотки медицинские	1	0,00000000	0,00
2	Набор капилляров	1	0,00108950	0,01
3	Перчатки резиновые	1	0,00509961	0,04
4	Посуда эмалированная	1	0,00000000	0,00
5	Средства личной гигиены	1	0,06234568	0,50
6	Стекло лабораторное	1	0,00000000	0,00
7	Сумка 1-ой помощи	1	0,00730452	0,06
8	Укладка антиспид	1	0,00101571	0,01
9	Халаты, шапочки, маски	1	0,81980920	6,56

Всего: 7,17

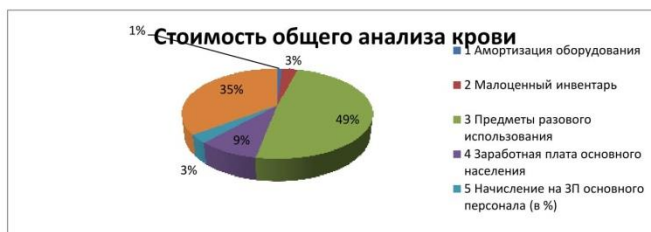
3 Предметы разового использования

№	Наименование	Кол-во	Ед.изм	% исп.	Стоим. ед-цы	Итого
1	Вата	4,0000	г	100%	0,07488450	0,30
2	Дез.средство универсальное	100,0000	мл	100%	0,56000000	56,00
3	Детергент	40,0000	мл	100%	0,00000000	0,00
4	Дилуэнт	40,0000	мл	100%	0,20130000	8,05
5	Лизат	1,5000	мл	100%	4,68600000	7,03
6	Пергидроль 34%	0,5000	мл	100%	0,05055000	0,03
7	Салфетки марлевые 20x20 см	1,0000	шт	100%	2,88000000	2,88
8	Спирт этиловый 70%	1,0000	мл	100%	0,08314634	0,08
9	Фокусирующий раствор	22,0000	мл	100%	1,69800000	37,36

Всего: 111,72

ИННОВАЦИОННАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРАКТИКА СОВРЕМЕННОГО ПЕДАГОГА

4 Зарплата основного населения							
№	Наименование	Разряд	Время	Кол-во	ЗП 1 минуты	Итого	
1	Врач-специалист	13	8	1	0,00000000	0,00	
2	Лаборант	10	8	1	2,18141018	17,45	
3	Санитарка	3	2	1	1,24317851	2,49	
Всего:						19,94	
5 Начисление на ЗП основного персонала (в %)						34,00	6,78
6 Накладные расходы (в %)						4,0474545	80,70
Себестоимость						228,58	
Рентабельность						0,00%	
Цена						229	



Создать таблицу в Excel, сделать расчеты по формулам.

Амортизация оборудования: столбик Итого - умножить столбик Амортизация за 1 мин на время выполнения

Малоценный инвентарь: столбик Итого - умножить столбик Износ за 1 мин на время выполнения.

Предметы разового использования: умножить количество на Стоимость единицы

Зарплата основного персонала: время умножить на ЗП 1 мин

Начисление на ЗП основного персонала: 34% от ЗП основного персонала Всего

Накладные расходы: умножить накладные расходы на ЗП основного персонала Всего.

Себестоимость это сумма 1+2+3+4+5+6. Цена - это округленная до рублей себестоимость.

Создать круговую диаграмму по данным 1-6.

Найдите в интернете медицинский центр в Калуге с ценой на общий анализ крови.

Напишите под диаграммой название фирмы, цену и адрес.