

АЛМАТИНСКИЙ ФИЛИАЛ НЕГОСУДАРСТВЕННОГО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО
УЧРЕЖДЕНИЯ ВЫСШЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
«САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГУМАНИТАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ПРОФСОЮЗОВ»



В.С. ЗЯБРЕВА

ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПСИХОЛОГИИ

**МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ
к практическим занятиям**

Алматы
2017

Автор-составитель:
ЗЯБРЕВА В.С.,
старший преподаватель Алматинского филиала НОУ ВПО
«Санкт-Петербургский Гуманитарный университет профсоюзов»

Рекомендовано к печати
Учебно-методическим советом Алматинского филиала НОУ ВПО
«Санкт-Петербургский Гуманитарный университет профсоюзов»
от «15» февраля 2017 г. Протокол № 4

© Зябрева В.С., 2017.
© АФ НОУ ВПО «СПбГУП», 2017.

СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ.....	4
1. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ПОДГОТОВКЕ К РАЗЛИЧНЫМ ВИДАМ РАБОТ	6
2. ТЕМАТИЧЕСКОЕ СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ	
ТЕМА 1. Введение. Обзор современных информационных технологий	8
ТЕМА 2. Получение, ввод, хранение и представление информации.....	13
ТЕМА 3. Параметрические и непараметрические статистические методы.....	19
ТЕМА 4. Корреляционно-регрессионный анализ данных.....	21
ТЕМА 5. Дисперсионный анализ. Методы многомерного анализа данных: кластерный, дискриминантный и факторный анализ....	23
ТЕМА 6. Сетевые и интернет-технологии.....	26
ТЕМА 7. Наука и образование в сети Интернет.....	28
ЛИТЕРАТУРА.....	32

ВВЕДЕНИЕ

Целями изучения дисциплины «Информационные технологии в психологии» являются: систематизация, обобщение знаний и умений в области современных информационных технологий, формирование умений применять на практике возможности базового и прикладного программного обеспечения в научной и практической деятельности психолога, применение статистических критериев при решении прикладных задач.

Основной целью изучения дисциплины является ознакомление с современными информационными технологиями в деятельности психолога и отработка базовых умений их использования.

Основные задачи дисциплины:

- формирование общего представления об информационных проблемах, потребностях, технологиях;
- освоение методов и средств поиска, анализа и представления данных, информации;
- овладение приемами работы с программными продуктами, используемыми для психодиагностического анализа, совершенствование тестирования с применением специализированных программ;
- знакомство с интернет-технологиями.

В результате изучения дисциплины студент должен:

1) знать:

- основные возможности современных информационных технологий, включая их аппаратное и программное обеспечение;
- назначение основных операционных систем и их функциональные возможности применительно к широкому кругу современной компьютерной техники;
- области применения и функциональные возможности информационных систем, имеющих широкое распространение в психологии.

2) уметь:

- работать с текстовой и аудиовизуальной информацией при использовании современных информационных технологий;
- осуществлять поиск, обработку, хранение и защиту информации; использовать информационные технологии в научном исследовании и преподавании.

3) владеть:

- базовыми навыками работы с одним из типов современных компьютеров, коммуникаторов, с техническими средствами для регистрации и хранения информации различного типа;
- навыками самостоятельного использования прикладного программного обеспечения для решения общепрофессиональных задач: поиск научной информации в электронных базах данных, подготовка

презентаций, редактирование звуковых, графических и видеофайлов, организация телекоммуникации, компьютерное тестирование знаний и др.

Процесс изучения дисциплины «Информационные технологии в психологии» направлен на формирование следующих общекультурных (ОК) и профессиональных (ПК) компетенций (согласно ФГОС ВПО):

- способность и готовность к проведению библиографической и информационно-поисковой работы с последующим использованием данных при решении профессиональных задач и оформлении научных статей, отчетов, заключений и пр. (ОК-9);

- способность и готовность к пониманию сущности и значения информации в развитии современного информационного общества, осознанию опасности и угрозы, возникающих в этом процессе, соблюдению основных требований информационной безопасности, в том числе защиты государственной тайны (ОК-10);

- способность и готовность к овладению основными методами, способами и средствами получения, хранения, переработки информации, навыками работы с компьютером как средством управления информацией (ОК-11);

- способность и готовность к профессионально профилированному использованию современных информационных технологий и системы Интернет (ОК-12).

1. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ПОДГОТОВКЕ К РАЗЛИЧНЫМ ВИДАМ РАБОТ

1.1 КОМПЬЮТЕРНАЯ ПРЕЗЕНТАЦИЯ

Мультимедийные презентации используются для того, чтобы выступающий смог на большом экране или мониторе наглядно продемонстрировать дополнительные материалы к своему сообщению. Эти материалы могут также быть подкреплены соответствующими звукозаписями.

Общие требования к презентации:

- презентация не должна быть меньше 10 слайдов;
- первый лист – это титульный лист, на котором обязательно должны быть представлены: название проекта; фамилия, имя, отчество автора; название учебного заведения, где обучается автор проекта;
- следующим слайдом должны быть цели и задачи исследования;
- далее следует разместить содержание исследовательской работы и полученные результаты исследования (выводы);
- при создании презентации необходимо учитывать сочетаемость цветов, ограниченное количество объектов на слайде, цвет текста;
- последними слайдами презентации должен быть список используемых информационных ресурсов.

Практические рекомендации по созданию презентаций:

1. Планирование презентации:
 - определение целей;
 - определение основной идеи презентации;
 - подбор дополнительной информации;
 - создание структуры презентации;
 - проверка логики подачи материала;
 - подготовка заключения.
2. Разработка презентации – подготовка слайдов презентации, содержание и соотношение текстовой и графической информации.
3. Репетиция презентации – это проверка и отладка вновь созданной презентации.

1.2 АНАЛИТИЧЕСКАЯ ЗАДАЧА

Выполнение аналитических заданий, связанных с составлением структурно-логических схем, направлено на развитие логического мышления и творческих способностей по формализации текстов.

Решение аналитических задач на доказательство и сравнение способствует активизации познавательной самостоятельности и развитию логики профессионального мышления.

Выполнять такого рода задания надо также в соответствии с определенными алгоритмами.

Практические рекомендации по решению аналитических задач:

1. Дать определение того, что надо доказать.
2. Выявить, исходя из определения, основные направления поиска доказательства.
3. Найти (согласно этим направлениям) конкретные аргументы доказательства.

1.3 АНАЛИТИЧЕСКОЕ ЭССЕ

Эссе – это самостоятельная письменная работа на тему, предложенную преподавателем или самостоятельно избранную студентом по проблематике читаемого

курса. Цель написания эссе состоит в развитии навыков самостоятельного анализа проблемы, творческого подхода к пониманию и осмыслению проблем научного знания, возможности его прикладного использования, а также навыков письменного изложения собственных мыслей и отношения к различным социально-психологическим и общественным явлениям.

По своей структуре эссе содержит следующие разделы:

- титульный лист;
- содержание или краткий план выполняемой работы;
- введение;
- основная часть, включающая 1-2 параграфа;
- заключение;
- список использованной литературы (библиографию).

Представление эссе и его тематика могут значительно различаться. В некоторых случаях это может быть анализ отечественной или зарубежной литературы по какой-либо проблеме или аналитический обзор периодической печати по тому или иному вопросу. В эссе может быть также реализован сравнительно-аналитический подход к освещению психологических феноменов в современной отечественной и зарубежной литературе.

В эссе может быть реализована попытка самостоятельного осмысления того или иного аспекта практического применения психологических знаний. Эссе может основываться на описании или обобщении авторской позиции в том или ином литературном источнике (монография, книга, статья в журнале).

Требования к написанию и оценке эссе зависят от их формы и содержания, но для всех эссе характерна:

- самостоятельность выполнения работы;
- творческий подход к осмыслению предложенной темы;
- способность аргументировать основные положения и выводы;
- обоснованность, доказательность и оригинальность постановки и решения проблемы;
- четкость и лаконичность изложения собственных мыслей;
- использование литературных источников и их грамотное оформление;
- соответствие работы формальным требованиям и жанру самостоятельной работы.

Эссе может стать основой для написания реферата по данной проблематике.

2. ТЕМАТИЧЕСКОЕ СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

ТЕМА 1. Введение. Обзор современных информационных технологий

Цель занятия: рассмотреть понятия «информационная компетентность» и «специфика компьютерного обеспечения деятельности психолога»; изучить особенности компьютерных технологий (ИТ) в психологии; рассмотреть технические средства, программные продукты, специфику решения прикладных задач в психологии.

Методические рекомендации:

Знакомство с особенностями применения в мультимедийных продуктах и услугах одновременного воздействия графической, аудио- и визуальной информации, которые обладают большим эмоциональным зарядом и активно включаются в образовательную деятельность. Технологии мультимедиа позволяют осмысленно и гармонично сочетать многие виды мультимедийной информации. Это позволяет с помощью компьютера представлять знания в различных формах, таких как:

- изображения, включая отсканированные фотографии, чертежи, карты и слайды;
- звукозаписи голоса, звуковые эффекты и музыка;
- видео, сложные видеоэффекты и анимационное имитирование;
- анимации и симуляции.

Задания для внеаудиторного конспектирования:

1. По учебному пособию Л.С. Онокой, В.М. Титова «Компьютерные технологии в науке и образовании» (М., 2014) *сделайте конспект* главы 1 «Компьютерные технологии».

2. По учебному пособию Е.Л. Федотова, А.А. Федотов «Информационные технологии в науке и образовании» (М., 2015) *сделайте конспект* главы 3 «Информационные технологии».

Задания для практической работы:

Задание № 1.


Подготовьте компьютерную презентацию описания программных продуктов для редактирования:

- изображений Paint, Photoshop, Adobe Primere Pro, Picasa;
- звука WaveSurfer, Audacity, Free Studio;
- видео Windows Movie Maker, Windows Life, Sony vegas pro.

Задание № 2.

После запуска PhotoShop на экране появляется окно программы, в котором необходимо выполнить следующие действия:

1. Выполните команду **File** → **Open...** (**Файл** → **Открыть...**). В открывшемся окне **найдите и выберите файл с рисунком овцы** (Овечка.jpg).

2. **Оформите фон** рисунка, то есть создайте градиентный слой фона, используя инструмент  Gradient (Градиент), относящийся к группе Д панели инструментов на рис. 1.

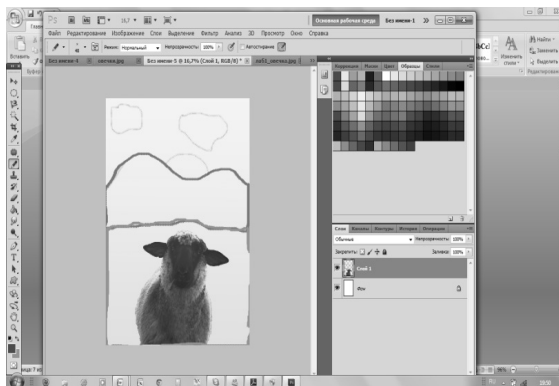




Рисунок 1. Пример добавления простой иллюстрации

3. **Выберите** светло-голубой в качестве основного цвета и зелёный в качестве фонового цвета.

4. **Щёлкните** на пиктограмму инструмента  Gradient (Градиент) и **установите** на панели параметров для активного инструмента режим Нормальный, Линейный градиент. Для непрозрачности слоя 25% **поставьте** галочки в окнах Ораcity (прозрачность) и Дизеринг.

5. **Установите** курсор мыши в центре верхней границы выделения документа, **нажмите** кнопку мыши и, не отпуская ее, протяните курсор до нижней границы выделения. Фон рисунка закрасится градиентной заливкой и отобразится в правой части окна во вкладке Слои.


6. **Приступите к рисованию фона:**

1) на заднем плане нарисуйте горы. Для этого **воспользуйтесь** инструментом Pencil (Карандаш)  на панели инструментов группы Д (рис. 1);

2) **установите** размер и параметры карандаша: на панели параметров для активного инструмента Pencil (Карандаш) **выберите** из набора Разные кисти номер карандаша 26, **установите** размер кончика карандаша (например, 50), а на панели параметров **установите** непрозрачность 100%;

3) **выберите** основной цвет коричневый и **нарисуйте** горы, замкнув область кривой;

4) *нарисуйте* голубые облака, красное солнце и зеленую долину. Получите простую иллюстрацию.

7. **Чтобы закрасить полученные фрагменты рисунка,** воспользуйтесь инструментом Paint Bucket (Заливка) :

1) *выберите* цвет закраски гор: основной цвет - коричневый, а фоновый – зеленый;

2) *выберите* инструмент Paint Bucket (Заливка) на панели инструментов, *установите* курсор в центре гор и *щёлкните* левой кнопкой мыши (если закрашиваемая область незамкнута, то краска «разливается» по всему рисунку);

3) *нажмите* на переключатель цветов, *поменяйте* местами основной и фоновый цвета, *зелейте* зеленым цветом долину (рис.2).

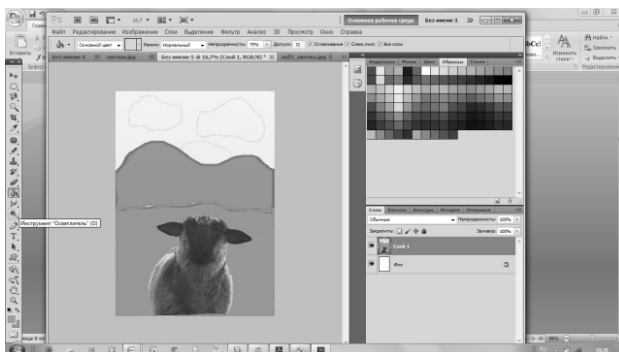





Рисунок 2. Пример заливки элементов иллюстрации

Если Вам не нравится то, что получается, то можно ластиком  (Eraser) стереть неудачные штрихи, или выбрать команду Edit\Undo... (Ctrl+Z), или на вкладке History (История) щелкнуть в списке на том фрагменте, к которому Вы хотите вернуться.

8. **Раскрасьте облака.** Для этого воспользуйтесь инструментами Airbrush (Аэрограф) и Smudge (Палец):

1) инструментом Rectangular Marquee (Прямоугольная область) *выделите* оба облака;


2) *выберите* инструмент  Brush (Кисть). В панели параметров для данного инструмента *активизируйте* Airbrush (Аэрограф) , который имитирует работу распыляющего устройства, что даёт возможность «напылять» цвет, то есть наносить его без резко очерченных границ;

3) *выберите* маленький размер кисточки с мягкими краями для кончика аэрографа;

4) *возьмите* один из оттенков голубого цвета и закрасьте им часть облаков;

5) *установите* в поле Pressure (Нажим) значение 20%, *выберите* один из оттенков синего цвета и продолжите закраску облаков (полностью закрашивать не надо);

6) *введите* в поле Pressure (Нажим) значение 70% и одним из оттенков серого цвета *завершите* закраску облаков;

7) *используйте* инструмент Smudge (Палец) , который находится на панели инструментов в группе Г, и *используйте* для смещения и смешивания цветов соседних пикселей, *выберите* среднюю кисточку с мягкими краями;

8) *установите* курсор внутрь облака и вращательными движениями курсора *завершите* раскраску облаков;

9) *отмените* выделение облаков командой Выделение → Отменить выделение (рис.3).

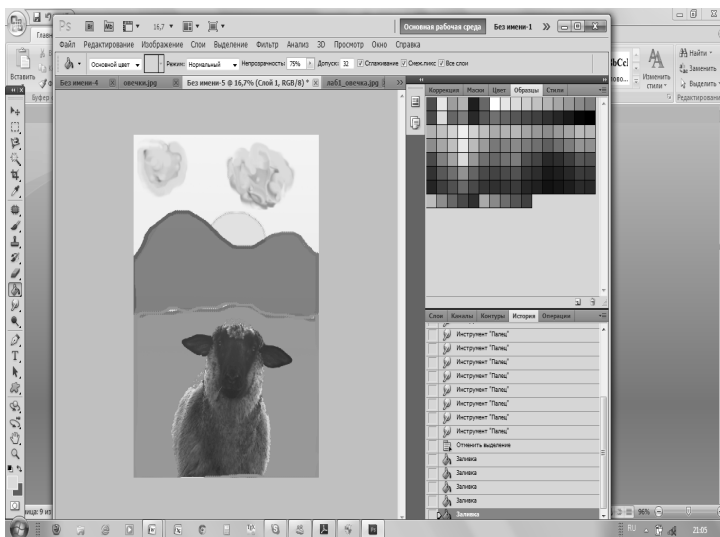



Рисунок 3. Результат закраски облаков инструментами *Airbrush (Аэрограф)* и *Smudge (Палец)*

9. Чтобы из библиотеки произвольных фигур *выбрать фигуру «Дерево»*, *активизируйте* инструмент Произвольная фигура  из группы Е панели инструментов, *нажмите* на кнопку Форма растровой точки на Панели параметров. *Украсьте* этой фигурой фон гор Вашего рисунка.

10. *Используя* инструмент Произвольная фигура, и, *выбрав нужный вид фигуры* (травы, листьев, цветов и т.д.), *украсьте* зеленую долину.

11. *Используя* инструмент Палец, *задайте размытый эффект солнцу* (рис. 4).

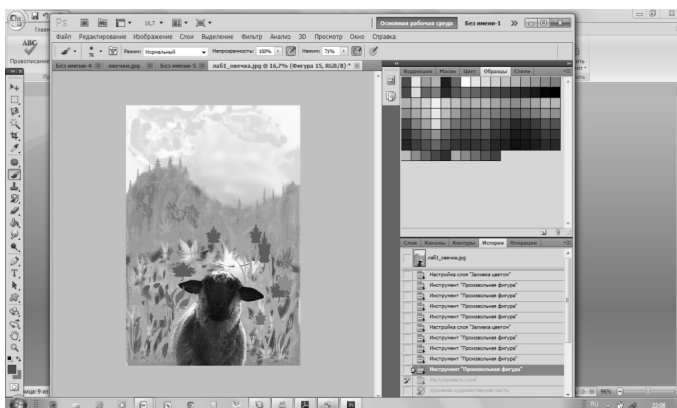



Рисунок 4. Результат использования инструмента Произвольная фигура и Палец

12. Добавьте текст к Вашему рисунку. Для этого:

1) **активизируйте** кнопку Горизонтальный текст Панели инструментов  и на Панели управления **выберите** гарнитуру (Times New Roman), начертание (Bold), кегль (22), метод сглаживания (Четкое), **выключите** текст по центру, стиль (Дуга), цвет (Синий);

2) **введите** текст: «Не удерживай добро от тех, кто в нём нуждается, когда твоя рука в силе его сделать (Притчи 3:27).

13. Объедините все слои. Для этого **войдите** в меню Слои → Объединить видимые.

14. Сохраните файл, выполнив команду File – Save As.. (Файл – Сохранить как...), в сети в папке с именем Вашей группы, задав имя файла (свою фамилию и имя) и расширение (.jpg) (рис. 5).

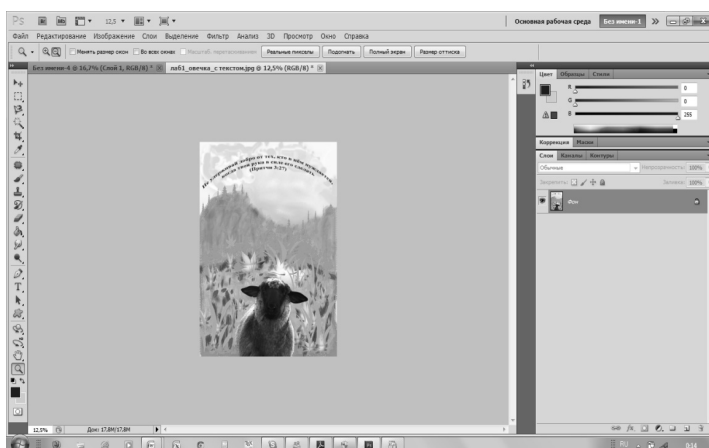


Рисунок 5. Окончательный вид файла с текстом

ТЕМА 2. Получение, ввод, хранение и представление информации

Цель занятия: повторить основные понятия приложения MS Excel, MS Word, MS Power Point, закрепить правила записи и вычисления, сформировать прочные навыки работы со стандартными функциями.

Методические рекомендации:

Требуется выполнение четких инструкций, чтобы выполнить задания, направленные на закрепление знаний приложений MS Excel, MS Word, MS Power Point. Эта работа требует создания единой папки с вашей фамилией_курса_группы и размещения по следующему пути: рабочий стол/файловый обменник/студентам/ваша папка.

Все условия заданий выполняются в одном документе. При этом каждое задание располагается на отдельной странице и подписывается (Задание 1, Задание 2 и т.д.). Документ должен иметь название Фамилия_№ варианта (например, Иванов_1).

Задания для практической работы:

Задание № 1.

1. Произведите набор текста и его форматирование в соответствии с приведенными ниже требованиями.

1) *создайте в тексте подстраничную сноску* со следующим текстом:

«Используя информацию, полученную из Интернета, необходимо, прежде всего, внимательно анализировать источники публикаций: кто автор публикации, какова цель публикации, какая организация предоставила место для размещения материалов, какие цели преследовала она.

Лучший способ проверки научных и учебных материалов, опубликованных в Сети, – это их сопоставление с печатными изданиями. В тех случаях, когда сделать это невозможно, следует изучить несколько электронных публикаций по заданной теме, сравнить их».

2) *проведите форматирование абзаца 1.*

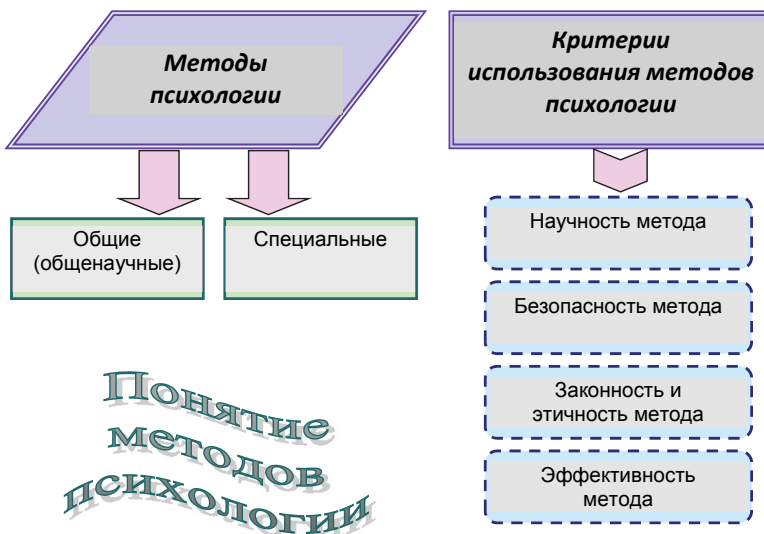
Гарнитура шрифта – Таhоmа; размер шрифта – 14; начертание шрифта – полужирный курсив; цвет текста – зеленый; подчеркивание текста – пунктирная линия; выравнивание абзаца – по центру; междустрочный интервал – двойной.

3) *проведите форматирование абзаца 2.*

Гарнитура шрифта – Times New Roman; размер шрифта – 11; начертание шрифта – обычный; выравнивание абзаца – по правому краю; междустрочный интервал – одинарный; интервал перед абзацем – 12 пт; отступ абзаца справа – 2 см; отступ первой строки абзаца – 1,25 см.

2. Создайте рисунок приведенного ниже вида, используя цветовое оформление контурных линий и цветовую заливку фигур (выберите по

своему усмотрению). *Произведите группировку всех фигур и объекта WordArt в один композиционный объект.*



3. *Вставьте в созданный документ номера страниц* (внизу страницы, по ее центру). В верхний колонтитул поместите текст «Контрольная работа №1», в нижний колонтитул – время создания документа. Выполните оформление колонтитулов (верхнего – снизу, нижнего – сверху) толстой одинарной линией.

4. *Создайте оглавление документа*, включающее названия «Задание 1», «Задание 2» и т.д. и соответствующие им номера страниц. Расположите оглавление на первой странице документа.

Задание № 2.

1. *Создайте таблицу приведенного ниже вида.* Присвойте ячейкам необходимые форматы данных. Выше таблицы в качестве заголовка напечатайте номер своего варианта, поместите его по центру относительно таблицы.

№	Товар	Ответственное лицо	Удаленность поставщика (км)	Количество товара	Стоимость заказа	Стоимость доставки	Скидка	К оплате
1	Товар 1	Агеев	150	95				
2	Товар 2	Степанов	400	50				
3	Товар 3	Никифоров	220	80				

4	Товар 4	Степанов	90	100				
5	Товар 5	Никифоров	300	40				
6	Товар 7	Агеев	170	120				
7	Товар 8	Агеев	410	30				
			ВСЕГО					
			:					

2. Выполните расчеты, используя приведенные ниже данные. Все числовые значения и процентные ставки, которые используются при расчетах, должны быть расположены на текущем листе ниже основной таблицы в отдельных ячейках и в виде вспомогательных таблиц.

- Стоимость заказа = Количество товара * Стоимость 1 единицы товара.
- Стоимость 1 единицы товара составляет 1200 рублей.
- Стоимость доставки 1 единицы товара составляет 1,2 рубля за километр.
- Скидка зависит от количества товара и считается в процентах от стоимости заказа:

Количество товара		Скидка
от	до	
10	70	5%
71	100	7%
101	150	10%

3. Настройте параметры форматирования ячеек столбца «Скидка» таким образом, чтобы при появлении в них величины менее 5000 ячейка заливалась зеленым цветом, а текст в ней выделялся жирным.

4. Вставьте в документ текущую дату. Найдите: среднюю стоимость доставки, минимальную удаленность поставщика, разность между максимальной и минимальной стоимостью заказа.

5. Постройте плоскую гистограмму по столбцам «Товар» и «К оплате». Гистограмма должна иметь название, заголовки осей X и Y, подписи данных. Поместите ее на отдельный лист. Выполните форматирование элементов гистограммы по своему усмотрению.

6. Скопируйте исходную таблицу. Вставьте на отдельный лист все значения из исходной таблицы с сохранением формата чисел. Произвести сортировку данных в полученной таблице сначала по фамилиям ответственных лиц в алфавитном порядке, а затем по убыванию стоимости доставки.

Задание № 3.

1. Создайте слайд «Основы информатики и информационных технологий», используя авторазметку, титульный слайд.

Для этого необходимо выполнить:

1) **Введите текст заголовка «Основы информатики и информационных технологий».**

- Установите для заголовка размер шрифта - 60, цвет - красный.
- Установите для заголовка желтую тень с помощью кнопки Тень на панели рисования.

2) *Введите текст подзаголовка* «1 курс психология».

- Установите для подзаголовка размер шрифта - 40, цвет - синий.
- Установите для подзаголовка голубую тень.

3) *Установите фон слайда* - белый мрамор с помощью команды Фон из меню Формат или контекстного меню слайда. В диалоговом окне Фон в раскрывающемся списке выберите пункт Способы заливки, затем закладку Текстура. По окончании выбора нажмите кнопку Применить.

4) *Установите эффекты слайда.*

- для заголовка (Заглавие) - эффект Вылет справа, появление текста По буквам.
- для подзаголовка (Текст) - эффект Вылет снизу, появление текста По буквам.

2. Создайте слайд «Разделы курса», используя авторазметку, Маркированный список для разделов

- ОС Windows	- СУБД Access
- Текстовый процессор Word	- Презентации в PowerPoint
- Табличный процессор Excel	- Сеть Internet

Для этого необходимо выполнить:

- Установите для заголовка текста «Разделы курсы» размер шрифта - 60, цвет - красный, бирюзовую заливку, серую тень.

- Установите для списка размер шрифта - 36, цвет - красный, тень - черная.

- Установите фон слайда - заливка градиентная, один цвет - голубой, горизонтальная штриховка.

- Установите для заголовка (Заглавие) эффект Пишущая машинка, появление текста По буквам.

- Установите для подзаголовка (Текст) эффект Появление сверху, появление текста Все вместе.

3. Создайте слайд «Windows», используя авторазметку Текст и графика.

Для этого необходимо выполнить:

- Установите для заголовка размер шрифта - 60, цвет - Малиновый, заливка - заготовка Океан¹.

- Установите для заголовка голубую тень.

- Установите для текста размер шрифта - 28, цвет - зеленый

- Установите для текста голубую тень. Сверните окно PowerPoint.

- Снимите копию экрана, нажав на клавишу Print Screen, предварительно открыв меню Пуск и Программы.

- Разверните PowerPoint и вставьте рисунок из буфера.

- Установите фон слайда - заготовка Радуга II.

- Установите для заголовка (Заглавие) эффект Вылет справа, появление текста По буквам.

- Создайте список тем лабораторных работ по Windows

а) Основные принципы работы в Windows (окна, приложения)

б) Работа с файлами и папками (проводник, мой компьютер, корзина)

¹ Заливка устанавливается с помощью соответствующей кнопки *Цвет заливки* на панели инструментов *Рисование* или командой *Цвет и линии* из меню *Формат* на одной из вкладок диалогового окна.

- Установите для списка эффект Вылет снизу-справа, появление текста Всё вместе по абзацам.

- Установите для рисунка (Рисунок) эффект Жалюзи вертикальные.

4. Создайте слайд «PowerPoint», используя авторазметку Текст и графика.

Для этого необходимо выполнить:

- Установите фон слайда - белый мрамор.

- Установите для заголовка размер шрифта – 60, цвет — темно-синий.

- Установите для заголовка голубую тень.

- Введите список тем лабораторных работ по PowerPoint

- Установите для списка размер шрифта - 28, цвет - красный на голубом фоне (голубая заливка).

- Установите для заголовка (Заглавие) эффект Вылет справа, появление текста По буквам.

- Установите для списка (Текст) эффект Жалюзи вертикальные, появление текста Все вместе.

- Вставьте произвольный рисунок.

- Установите для рисунка (Объект) эффект Вращение.

5. Создайте слайд «Word», используя авторазметку Текст и графика.

Для этого необходимо выполнить:

- Установите для заголовка размер шрифта - 60, цвет - темно-синий.

- Установите для заголовка голубую тень.

- Введите список тем лабораторных работ по Word.

- Установите для списка текста первой колонки размер шрифта - курсив 28, цвет – зеленый.

- Вставьте во вторую колонку слайда произвольную таблицу, диаграмму и объект WordArt.

- Установите фон слайда - градиентная заливка в два цвета.

- Установите для заголовка (Заглавие) эффект Вылет справа, появление текста По буквам.

- Установите для текста (Список) эффект Сбор снизу, появление текста По словам и По абзацам.

- Установите для рисунка диаграммы эффект Анимация диаграммы.

- Установите для текста WordArt эффект Появление слева

6. Создайте слайд «Excel», используя авторазметку Текст и диаграмма.

Для этого необходимо выполнить:

- Установите для заголовка размер шрифта - 60, цвет - зеленый.

- Установите для заголовка серую тень.

- Введите список тем лабораторных работ по Excel.

- Установите для списка текста размер шрифта - 18, цвет - синий.

- Вставьте в слайд диаграмму через панель инструментов.

- Установите фон слайда - малахит.

- Установите для заголовка (Заглавие) эффект Вылет справа, появление текста По буквам.

- Установите для текста (Текст) эффект Спираль, появление текста Всё вместе и По абзацам.

- Установите для Диаграммы (Диаграмма) вывод элементов По сериям, эффект Появление снизу.

7. Создайте слайд «Access», используя авторазметку Графика и текст.

Для этого необходимо выполнить:

- Установите для заголовка размер шрифта - 60, цвет - темно-синий.

- Установите для заголовка голубую тень.
- Введите список тем лабораторных работ по Access.
- Установите для списка размер шрифта - 28, цвет – синий.
- Установите для списка голубую тень.
- Установите фон слайда - заготовка Рассвет.
- Установите для заголовка (Заглавие) эффект Вылет справа, появление текста по буквам.
- Установите для списка текста эффект Спираль, появление текста Все вместе по абзацам.
- Установите для рисунка (Объект) эффект Вращение.

8. Создайте слайд «Internet», используя авторазметку Текст и графика.

Для этого необходимо выполнить:

- Установите для заголовка размер шрифта - 60, цвет – темно-синий, фон – лиловый.
- Установите для заголовка (Заглавие) эффект Вылет справа, появление текста По буквам.
- Введите список тем лабораторных работ по Сетям Internet.
- Сверните окно Power Point.
- Запустите обозреватель Internet Explorer, вызовите tut.by и сверните его в окно.
- Скопируйте окно в буфер, нажав клавиши Alt + PrintScreen.
- Разверните PowerPoint и вставьте рисунок из буфера.
- Установите для рисунка (Рисунок) эффект Увеличение из центра.
- Установите для текста размер шрифта - 20, цвет - коричневый, заливка - голубая.
- Установите для текста (Текст) эффект Вылет слева, появление текста По буквам.
- Установите фон слайда – заготовка Рассвет.

9. Создайте слайд «Список литературы», используя авторазметку Текст в две колонки.

Для этого необходимо выполнить:

- Установите для заголовка размер шрифта - 60, цвет - темно-синий.
- Установите для заголовка голубую тень.
- Введите список литературы по курсу «Основы информатика и информационных технологий».
- Установите для списка текста первой и второй колонки размер шрифта - курсив 16, цвет – зеленый.
- Установите фон слайда - градиентная заливка в два цвета.
- Установите для заголовка (Заглавие) эффект Вылет справа, появление текста По буквам.
- Установите для текста (Список) эффект Сбор снизу, появление текста По словам и По абзацам.

10. Установите следующий порядок слайдов:

- Основы информатики и информационных технологий.
- Разделы курса.
- Windows.
- Word .
- Excel.
- Access.
- Power Point .
- Internet
- Список литературы

11. Установите следующие автоматические переходы слайдов:

- Основы информатики и программирования - наплыв вниз через 2с.
- Разделы курса - наплыв вверх через 1 с. windows - вертикальная панорама наружу через 1 с.
- Windows - уголки вправо-вниз через 2 с.
- Word - открывание влево через 1 с.
- Excel - появление слева через 2 с.
- Access - растворение через 2с.
- Power Point - прямоугольник внутрь через 2 с.
- Internet - появление справа через 1 с.
- Список литературы – появление сверху через 1 с.
- Автор разработки – произвольный.

12. Настройка демонстрации на автоматический показ слайдов.

ТЕМА 3. Параметрические и непараметрические статистические методы

Цель занятия: рассмотреть особенности практического применения знаний параметрических и непараметрических критериев в программе SPSS.

Методические рекомендации:

Необходимо отметить, что важными для решения блока практических задач являются понятия: статистический критерий различий, генеральная совокупность, выборка, экспериментальная задача, экспериментальные гипотезы, уровень достоверности, мощность критерия. Важно правильно определять использование применения непараметрического или параметрического критерия.

Задания для внеаудиторного конспектирования:

1. По учебнику О.Ю. Ермолаева-Томина «Математические методы в психологии» (М., 2012) *сделайте конспект* главы 6.

Задания для практической работы:

Задание № 1.

Составьте сравнительную таблицу «Отличие параметрического и непараметрического критерия».

Задание № 2.

1. *Проведите первоначальный анализ эмпирической проблемы, выделите возможную цель, объект, предмет исследования, задачи, основную гипотезу и частные гипотезы, выделите и обоснуйте все виды переменных.*

Эмпирические проблемы:

1. Проблемы зависимости ранней склонности к кражам у детей от характера семейного воспитания.

2. Проблема взаимосвязи глубокой умственной отсталости у детей и предшествующей травматической беременности матери.

3. Проблема связи характера профессиональной деятельности и скорости угасания интеллектуальных способностей в пожилом возрасте.

4. Проблема культурных и национальных стереотипов как фактора, препятствующего супружеским отношениям в разноэтнических семьях.

Задание № 3.

Проанализируйте схемы эмпирических и экспериментальных исследований, найдите и обоснуйте неучтенные внешние переменные, которые вызвали ошибку смешения и вывода.

1) Исследователь верифицирует гипотезу о том, что большая скученность работников в помещениях вызывает у них стрессовые состояния. Для верификации он привлекает 10 трудовых коллективов, первая половина которых работает в просторных, а вторая – в скученных, маленьких помещениях. Проведя тестовые замеры, исследователь установил, что во всех пяти коллективах, вынужденных работать в маленьких помещениях, уровень стресса существенно выше. Он приходит к выводу, что его гипотеза верна.

2) Студент, работая над курсовым исследованием, изучает толерантность личности к курению в зависимости от пола. Его гипотеза состоит в том, что мужчины толерантнее женщин к курению. Он хотел провести исследование в своей студенческой группе, но в ней оказалось недостаточно юношей, поэтому он попросил своего отца предложить коллегам-мужчинам соответствующую анкету по месту его работы, а толерантность женщин изучал, выбрав в качестве выборки девушек из собственной студенческой группы. Выяснилось, что толерантность к курению существенно не различается в зависимости от пола испытуемых. Студент отверг гипотезу.

3) Исследователь пытается подтвердить равенство человеческих рас по признаку интеллекта. Для этого он предлагает тесты интеллекта нескольким своим друзьям и коллегам из лаборатории, а затем по договоренности такому же количеству торговцев на китайском и кавказском рынках. Результаты показали, что различия по интеллекту в зависимости от национальности и расы имеют место.

Задание № 4.

Решите аналитическую задачу с помощью программы SPSS.

1. Подсчитайте *U*-критерий Мана-Уитни. В опытах по изучению объема памяти испытуемым предлагали заучивать последовательности из восьми трехзначных чисел. В одной серии числа отбирали из 64 известных испытуемому чисел, а в другой серии - из 512. В опытах участвовали 15 испытуемых. С каждым из них в каждой серии было проведено по 10 опытов. Результаты эксперимента представлены в таблице:

№	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Среднее значение числа повторений в 1-м опыте	3,6	4,8	7,0	4,3	6,4	4,3	5,0	5,2	4,1	6,1	4,2	3,8	3,2	3,8	3,9
Среднее значение числа повторений во 2-м опыте	2,6	4,3	3,9	4,0	3,0	3,9	4,7	3,9	4,6	4,4	3,5	3,4	3,1	3,1	3,1

2. Подсчитайте *T*-критерий Стьюдента, *F*-критерий Фишера для 2-х групп. X – результаты диагностики объема внимания в 1-й группе. Y – результаты диагностики объема внимания во 2-й группе.

X	Y
3,2	3,8
1,6	1
5,7	8,4
2,8	3,6
5,5	5
1,2	3,5
6,1	7,3
2,9	4,8

3. Подсчитайте критерий Крускала -Уоллиса для следующих данных

23	45	34	21
20	12	24	22
34	34	25	26
35	11	40	27

ТЕМА 4. Корреляционно-регрессионный анализ данных

Цель занятия: рассмотреть особенности практического применения знаний корреляционно-регрессивного анализа в программе SPSS.

Методические рекомендации:

Необходимо отметить, что важными для решения блока практических задач являются понятия: корреляционный анализ по методу Пирсона, Спирмена, регрессионный анализ.

Задания для внеаудиторного конспектирования:

1. По учебнику О.Ю. Ермолаева-Томина «Математические методы в психологии» (М.: «ЮРАЙТ», 2012) *сделайте конспект* глав 9 и 12.

Задания для практической работы:

Задание № 1.

Проанализируйте следующие эмпирические проблемы и представьте, как можно больше возможных гипотез по ним:

- Проблемы семейного непонимания как фактор ранних детских суицидов.
- Проблема эффективности применения рисуночных тестов для диагностики стойких психических заболеваний.
- Проблема возрастных факторов подростковой преступности.
- Проблема социально-психологической дезадаптации подростков, воспитывающихся в условиях школы-интерната.

Задание № 2.

Решите аналитическую задачу с использованием программы SPSS.

1. *Найдите взаимосвязь между уровнем интеллекта (IQ) и временем решения серии логических заданий (X).*

№	Уровень интеллекта (IQ)	Время решения логических задач в секундах (X)
1	100	154
2	118	123
3	112	120
4	97	213
5	99	200
6	103	187
7	102	155
8	132	100
9	122	114
10	121	115
11	115	107
12	117	176
13	109	143
14	111	111

2. *Оцените влияние возрастных особенностей школьников на результаты по тесту «Общительность», если получены следующие результаты*

№	10-летние	13-летние	17-летние
1	15	14	10
2	17	15	9
3	18	17	15
4	19	18	8
5	17	19	7
6	15	19	6

3. Постройте диаграмму рассеивания для этих данных, линию регрессии, подсчитайте коэффициент корреляции.

Профессор психологии предположил, что показатели по тесту математической тревожности будут хорошим предсказателем финального экзамена. Показатели по тесту математической тревожности могли изменяться от 0 до 100/ Чем ниже балл, тем ниже тревожность. Баллы по финальному экзамену также могли меняться от 0 до 100.

№ п/п	Математическая тревожность	Финальный экзамен
1	15	89
2	46	75
3	75	60
4	25	82
5	53	68
6	37	92
7	43	88
8	59	88
9	52	76
10	40	84

ТЕМА 5. Дисперсионный анализ.

Методы многомерного анализа данных: кластерный, дискриминантный и факторный анализ

Цель занятия: рассмотреть особенности практического применения знаний дисперсионного анализа, методы многомерного анализа данных: кластерный анализ, дискриминантный анализ, факторный анализ в программе SPSS.

Методические рекомендации:

Необходимы знания следующих понятий: дисперсионный анализ, многомерный анализ данных: кластерный, дискриминантный и факторный анализ.

Задания для внеаудиторного конспектирования:

1. По учебнику О.Ю. Ермолаева-Томина «Математические методы в психологии» (М., 2012) *сделайте конспект* глав 7, 11, 13.

Задания для практической работы:

Задание № 1.

Найдите наиболее оптимальные средства представления результатов исследования, если последние имеют следующее описание:

- всего исследовалось по пять признаков на двух выборках;
- первый и третий признаки обнаружили значимые связи между собой в обеих выборках (уровень значимости 1%);
- в первой выборке (мужчины) первый и четвертый признаки связаны значимой на 5%-ном уровне связью, во второй выборке (женщины) такая связь обнаружилась между первым и пятым признаками и между третьими и вторыми признаками;
- размахи в признаках 1, 2 и 4 в обеих выборках одинаковы, но средние различны – именно они показывают различия выборок по этим признакам.

Задание № 2.

Проведите операционализацию гипотез в эмпирические переменные. Выделите независимую, зависимую, и дополнительную переменные. Определите, какой может быть прогноз верификации гипотез.

1. Первичная школьная дезадаптация является причиной хронической неуспеваемости школьников.
2. Творческие способности детей не зависят от уровня их интеллекта.
3. Абитуриенты, поступающие на психологические специальности, характеризуются специфической мотивацией, отличной от мотивации других студентов.
4. Рисуночные тесты валидны для диагностики стойких психических заболеваний.
5. Интеллектуальный труд является фактором, замедляющим процесс старческой деменции.
6. Творческое воображение детей дошкольного возраста гораздо продуктивнее, чем у школьников младшего школьного возраста и подростков.
7. Эмоциональное отчуждение в семье способствует развитию эмоциональной восприимчивости у детей.
8. Скорость запоминания вербального материала обусловлена уровнем общего вербального интеллекта.
9. Студенты-психологи обладают специфическими аффективными и когнитивными свойствами.

Задание № 3.

Решите аналитическую задачу с использованием программы SPSS.

1. Определите существование связи между ценностными ориентациями двух групп учащихся: подросткового и юношеского возраста, если:

Ценности	Подростковый возраст (x)	Юношеский возраст (y)
1. Активная деятельная жизнь	7	2
2. Здоровье	10	8
3. Интересная работа	9	4
4. Любовь	6	9
5. Материально-обеспеченная жизнь	4	5
6. Наличие верных друзей	1	3
7. Познание	5	6
8. Развлечения	2	10
9. Свобода	3	7
10. Уверенность в себе	8	1

2. Исследуйте влияние пола и возраста на результирующую величину показателя внимательности (M1).

В четыре различных момента времени 27 испытуемых были подвергнуты тесту на внимательность. Причём для каждого испытуемого регистрировался пол и возраст. Собранные значения представлены в следующей сводной таблице.

G	A	M1	M2	M3	M4	C	A	M1	M2	M3	M4
1	1	16	18	21	20	2	1	17	18	20	21
1	1	17	19	18	22	2	1	15	15	18	17
1	1	15	15	17	18	2	1	16	17	17	18
1	1	16	17	18	19	2	2	15	18	19	21
1	2	15	16	20	18	2	2	17	20	21	22
1	2	16	19	18	20	2	2	14	16	17	20
1	2	13	14	16	17	2	2	14	14	16	18
1	2	14	14	15	17	2	3	12	11	14	15
1	2	15	16	16	18	2	3	10	12	13	14
1	3	13	14	15	16	2	2	10	10	11	13
1	3	14	17	16	19	2	3	9	10	12	11
1	3	13	13	15	16	2	3	10	9	12	13

Полу (G) соответствуют коды: 1 - для мужского и 2 - для женского; возраст (A) представлен тремя возрастными группами. Испытуемым в возрасте до 30 лет соответствует код 1, испытуемым в возрасте от 31 до 50 лет — код 2 и испытуемым в возрасте свыше 50 лет — код 3. Четыре показателя внимательности соответствуют переменным M1-M4.

3. Проведите кластерный анализ следующих данных.

Переменные		Факторные нагрузки после вращения		
	Название			
v 1	Разговорчивый-молчаливый	0.09	- 0.09	- 0.82
v2	Безответственный-добросовестный	0.02	0.58	0.04
v3	Замкнутый-открытый	0.23	0.20	0.76
v4	Зависимый-независимый	0.7	0.21	- 0.03
v5	Деятельный-пассивный	0.03	- 0.63	- 0.39
v6	Вялый-энергичный	0.20	0.65	0.45
v7	Расслабленный-напряженный	- 0.94	- 0.07	- 0.11
v8	Суебливый-спокойный	0.81	- 0.11	0.01
v9	Несамостоятельный-самостоятельный	0.28	0.80	0.01
v10	Раздражительный-невозмутимый	0.66	0.32	0.13

ТЕМА 6. Сетевые и интернет-технологии

Цель занятия: ознакомить с электронной библиотекой РГБ и РНБ, с полнотекстовым базами научных данных; научить создавать онлайн-вопросы.

Методические рекомендации:

Необходимо обратить внимание на понятие «цифровое научное знание». Способы поиска научной информации в специализированных библиотеках. Умение проводить научный онлайн-опрос в сети интернет.

Задания для внеаудиторного конспектирования:

1. По учебному пособию Л.С. Онокой, В.М. Титова «Компьютерные технологии в науке и образовании» (М., 2014) *сделайте конспект главы 2 «Информационные ресурсы научной и образовательной деятельности».*

2. По учебному пособию Е.Л. Федотова, А.А. Федотов «Информационные технологии в науке и образовании» (М., 2015) *сделайте конспект главы 6 «Интернет-технологии».*

Задания для практической работы:

Задание № 1.

Пользуясь каталогом поисковой системы, *найдите следующую информацию:*

- Текст песни популярной музыкальной группы.
- Репертуар Мариинского театра на текущую неделю.
- Характеристики последней модели мобильного телефона известной фирмы (по вашему выбору).
- Рецепт приготовления украинского борща с галушками.
- Долгосрочный прогноз погоды в вашем регионе (не менее чем на 10 дней).
- Фотография любимого исполнителя современной песни.
- Примерная стоимость мультимедийного компьютера (прайс).
- Информация о вакансиях на должность секретаря в вашем регионе или городе.
- Гороскоп своего знака зодиака на текущий день.

По результатам поиска составьте письменный отчет в Word: представьте в документе найденный, скопированный и отформатированный материал.

Задание № 2.

Формирование запроса по точному названию или цитате.

Вам известно точное название документа (например, «Гигиенические требования к персональным электронно-вычислительным машинам и организации работы»). *Сформулируйте запрос для поиска в Интернете полного текста документа. Результат поиска сохраните в своей папке.*

Задание № 3.

Формирование сложных запросов.

В любой поисковой системе *составьте запрос для поиска информации* об истории психологии. Исключите предложения об услугах, рекламу, задайте определённый период или фамилии известных личностей в истории психологии. Текст запроса и результат поиска оформите в Word и сохраните в вашей папке.

Задание № 4.

Тематический поиск.

Всеми известными вам способами *выполните поиск в Интернете информации* – статистические методы в психологии. Поиск производите по различным направлениям: учебники и пособия, личности, электронные программы. Результаты поиска оформите в виде презентации. Используйте в презентации многоступенчатое оглавление в виде гиперссылок.

Задание № 5.

По теме Вашего научного исследования по дисциплинам «Общая психология» или «Социальная психология» необходимо *найти необходимый перечень литературы в объеме 25 источников*, пользуясь

сайтами РНГ (<http://www.nlr.ru/>), РГБ (<http://www.rsl.ru/>) и другими электронными библиотеками (<http://elibrary.ru>, <http://www.gumer.info>).

ТЕМА 7. Наука и образование в сети Интернет

Цель занятия: ознакомить с основными формами и методами дистанционного (виртуального) общения в образовательном процессе и программными продуктами, позволяющими реализовать данный процесс.

Методические рекомендации:

Необходимо обратить внимание на роль современных информационных технологий в образовательном процессе. Составить представление о существующих программных продуктах, реализующих цифровой процесс общения преподавателей и студентов наиболее эффективным способом. Уметь пользоваться данными продуктами. Формирование собственной позиции в отношении возможности использования подобных средств обучения.

Задания для внеаудиторного конспектирования:

1. По монографии И.В. Трайнева «Управление развитием информационных педагогических проектов в постиндустриальном обществе» (М., 2016) *сделайте конспект главы 3 «Зарубежный и отечественный опыт разработки информационных педагогических проектов».*

2. По учебному пособию Л.С. Онокой, В.М. Титова «Компьютерные технологии в науке и образовании» (М., 2014) *сделайте конспект главы 5.1. «Использование информационных технологий для управления исследовательскими проектами».*

3. По учебному пособию Е.Л. Федотова, А.А. Федотов «Информационные технологии в науке и образовании» (М., 2015) *сделайте конспект главы 7 «Информационно-компьютерный технологии в образовании».*

Задания для практической работы:

Задание № 1.

Подготовьте анализ электронных средств учебного назначения и рекомендации по использованию одного из программных продуктов: Microsoft SharePoint, Microsoft Live Meeting, Moodle по следующей схеме:

Название программного продукта

1. Данный программный продукт рекомендуется для использования:

- кем и где;
- при изучении каких тем и разделов;
- в каких видах учебной деятельности;
- на каких занятиях.

2. Методическое назначение программного продукта, структура и состав.

3. Особенности программного продукта, например, какие возможности средств современных информационных технологий и коммутационных технологий реализуются.

4. Каким требованиям (психолого-педагогическим, эргономическим, техническим и т.д.) удовлетворяет.

Задание № 2.

Напишите эссе на тему «Взгляд на будущее дистанционной системы обучения». Рассмотрите следующие вопросы: влияния прогресса информационных и телекоммуникационных технологий на образовательные системы, развитие технологий виртуальной реальности, возможные методы виртуальной системы обучения.

Задание № 3.

Решите ситуационную задачу, отвечая на вопрос: «Какими современными ситуационными средствами мы располагаем и как можем их использовать, чтобы облегчить собственный студенческий, будущий профессиональный труд, сделать его более производительным и вместе с тем сделать его менее трудоемким?»

Билл Гейтс
Как я работаю

Трудно себе представить, как мы работали 30 лет назад, когда компания только зарождалась. Мы наконец приближаемся к тому, что я называю цифровой стиль работы.

Если загляните в мой офис, то вы не увидите здесь много бумаги. На моем столе три монитора, синхронизированные так, что составляют единую систему. Я могу переносить информацию с одного экрана на другой. Коль скоро вы получаете в свое распоряжение такую панораму, вряд ли вы захотите вернуться назад, потому что это напрямую влияет на производительность вашего труда.

Левый экран содержит общий список поступлений моей электронной почты. На центральном экране представлены обычно те электронные сообщения, которые я читаю и на которые должен ответить. А мой браузер размещен на правом экране. Такое устройство позволяет мне видеть поступающую новую информацию в процессе работы, следить за сообщениями и устанавливать связь с почтовой программой, просматривая поступающие сообщения.

В компании Майкрософт электронная почта играет более существенную роль, чем телефонные переговоры, документы, блоги, доски объявлений и даже встречи (голосовая связь и факсы встроены в почтовые ящики нашей электронной почты).

Я получаю примерно 100 почтовых сообщений в день. Мы используем фильтры, чтобы удерживать определённый уровень почтовых поступлений – почтовые сообщения поступают сразу ко мне от любого корреспондента, с которым я когда-либо переписывался, от сотрудников компании, Интел, HP и других партнерских компаний, от всех, кого я знаю. Я всегда спрашиваю своих помощников о письмах, которые поступили, которые не значатся в моем списке, кого я не знаю. Таким образом, я узнаю, что люди хотят от нас, на что они жалуются и что просят.

Быть в курсе дела — это очень важно, это проблема получения информации. Другая проблема связана с излишней информацией. Быть перегруженным информацией не означает иметь нужную информацию, быть в контакте с нужными людьми.

Я стараюсь решать эту проблему с помощью SharePoint, программного обеспечения, которое создает веб-сайты для совместной работы с коллегами над определенными проектами. Эти сайты содержат планы, расписания, доски для дискуссий и другие возможности, и они могут создаваться кем угодно в компании буквально парой кликов мышкой.

В настоящее время я готовлюсь к Неделе Размышлений (Think Week). В мае я уезжаю на неделю и буду читать по 100 и более сообщений от сотрудников Майкрософт, которые собирают всю корреспонденцию, относящуюся к компании и будущему технологий. В течение 12 лет всю эту работу я выполнял сам, причем в основном в бумажном виде. Теперь весь процесс оцифрован и открыт для всей компании. Теперь мне легче отбирать нужные сообщения, и я могу добавлять свои комментарии к ним, которые также доступны в режиме реального времени.

В компании Майкрософт работают 50000 человек. Когда я думаю: «Что ожидает систему оплаты онлайн?» - или обдумываю другие вопросы, я могу записать их в электронном виде, и люди мне ответят: «А Вы знаете, что такое работа уже была проделана там-то и там-то?».

SharePoint позволяет мне вступать в контакт с множеством людей в компании. Это вроде супер-веб-сайта, который позволяет многим людям редактировать и обсуждать проблему – значительно больше, чем обычным путем, обмениваясь электронными письмами с вложениями. И это дает вам возможность оперативно быть в курсе всего, что появляется в нашей области, чем мы могли бы заинтересоваться.

Еще один цифровой продукт, который оказывает заметное влияние на продуктивность моего труда, – это поисковая система. Она полностью изменила мой способ получения информации на PC, на серверах в виде электронных писем, документов, медиафайлов, баз данных и т.п.

Вместо того, чтобы пускаться в навигацию по папкам файлов в поисках нужного документа, в котором, как мне кажется, может быть нужная мне информация, я просто впечатываю нужные мне ключевые термины в поисковое окно и вся нужная информация у меня в руках, включая телефонные номера и электронные адреса.

90%-информация я получаю онлайн, и когда я иду на встречу и хочу быстро решить вопрос, я беру с собой свой Tablet PC. Он полностью синхронизирован с моей офисной машиной, поэтому я имею все файлы, которые могут мне понадобиться. В нем также есть программа OneNote, которая полностью предназначена для ведения записей, так что все мои записи также в цифровом формате.

И все-таки одно low-tech-устройство в моем офисе есть – это моя белая доска. У меня всегда под рукой цветные фломастеры, которые очень хороши для мозговой атаки с сотрудниками или даже иногда с самим собой.

В ряде наших офисов доски цифровые. Они способны улавливать изображение и посылать его подобно Tablet PC. Сегодня, если появляется что-то интересное, я просто беру свой электронный карандаш и мой Tablet PC и воссоздаю то, что меня заинтересовало.

Дни часто наполнены встречами. Для меня большая роскошь найти немного времени, чтобы записать свои мысли в течение дня. Но иногда это мне удается. И тогда просто здорово, после того, как дети отправляются спать, иметь возможность просмотреть электронную почту, которую еще не просматривал за день. Если неделя очень загружена, только тогда в выходные я могу отправлять длинные послания своих рассуждений по электронной почте. Когда люди приходят на работу в понедельник, они видят, что я был занят – им придется просмотреть все мои послания.

Задание № 4.

Ознакомьтесь с приведенными ссылками и понятиями: «Volchonok» - <http://f.narod.ru>, <http://aviamost.com>, http://www.my.mts.by/chort_voice/gud-ok/chat/, чат, электронная почта, чат форум, голосовой чат, аудиовидеочат, ICQ, IP-телефония, википедия, мультимедиа, видеоблог, показывающими примеры использования той или иной технологии. Укажите, какая из них Вам представляется наиболее перспективной для образовательного процесса, наиболее удобной, менее трудоемкой. Определите, какие из описанных информационных технологий Вы считаете менее перспективными. Сообщите почему.

Задание № 5.

*На одной из бесплатных платформ **создайте свою веб-конференцию и пригласите минимум 5 участников конференции.** Ссылку предоставьте для отчета.*

Задание № 6.

***Создайте свой веб-блог** на любую психологическую тему. Ссылку предоставьте для отчета.*

ЛИТЕРАТУРА

Основная литература

1. Ермолаев-Томин О.Ю. Математические методы в психологии. - М.: Юрайт, 2016.
2. Федотова Е.Л., Федотов А.А. Информационные технологии в науке и образовании. - М., 2015.

Дополнительная литература

1. Основные методы сбора данных в психологии: учеб. пособие / Ред. С.А. Капустин. - М., 2012.
2. Гасумова С.Е. Информационные технологии в социальной сфере. – М., 2014.
3. Волков Б.С. Методология и методы психологического исследования. - М., 2013.
4. Трайнев И.В. Управление развитием информационных педагогических проектов в постиндустриальном обществе. - М., 2016.
5. Онкой Л.С. Титов В.М. Компьютерные технологии в науке и образовании. - М., 2014.
6. Ермолаев-Томин О.Ю. Математические методы в психологии. – М., 2012.

*Подписано в печать. 05.03.2017г. Тираж 500 экз.
Формат изд. 60x84/16. Объем 2 усл. печ. л.
Отпечатано в типографии "ИП Волков А.И."
Райымбека 212/1, оф. 104. Тел.: 330-03-12, 330-03-13*