

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
АСТРАХАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

СОГЛАСОВАНО
Руководитель ОПОП
О.А. Халифаева
«10» июня 2021 г.

УТВЕРЖДАЮ
Заведующий кафедрой общей и
когнитивной психологии
О.А. Халифаева
протокол заседания кафедры № 9
«10» июня 2021 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
«ИНФОРМАЦИОННО-КОММУНИКАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ
В ПСИХОЛОГО-ПЕДАГОГИЧЕСКОМ ОБРАЗОВАНИИ»
наименование

Составитель(-и)	Мерзлякова С.В., доцент, к.псих.н., профессор Тюрина И.Ю., ст. преподаватель кафедры Подосинников С.А. канд.психол.наук, доцент, доцент кафедры общей и когнитивной психологии
Направление подготовки / специальность	44.03.02 ПСИХОЛОГО-ПЕДАГОГИЧЕСКОЕ ОБРАЗОВАНИЕ
Направленность (профиль) ОПОП	«Психология образования»
Квалификация (степень)	бакалавр
Форма обучения	очная
Год приема	2021
Курс	1

Астрахань – 2021 г.

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Целями освоения дисциплины «Информационно-коммуникационные технологии в психолого-педагогическом образовании» является овладение студентами современными информационными и коммуникационными технологиями; формирование базовых навыков самостоятельной практической работы с распространенными программными продуктами и информационными сервисами в области психологии; знакомство учащихся с общими принципами работы современного компьютерного оборудования, используемого для организации учебного процесса и научных исследований.

1.2. Задачи освоения дисциплины:

- ✓ сформировать представления о сущности и значении информации в развитии современного информационного общества;
- ✓ познакомить с наиболее распространенными пакетами прикладных программ, методах и средствах ввода, хранения, обработки и вывода информации, особенностях обработки информации в гуманитарных исследованиях;
- ✓ выработать навыки работы с компьютером, как средством управления информацией;
- ✓ выработать умения профессионально профилированного использования современных информационных технологий и системы Интернет.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП

2.1. Учебная дисциплина «Информационно-коммуникационные технологии в психолого-педагогическом образовании» является курсом базовой части. Дисциплина читается студентам на I курсе (1 семестр) очного отделения факультета психологии АГУ.

2.2. Для изучения данной учебной дисциплины необходимы следующие знания, умения, навыки и опыт деятельности:

- ✓ базовые знания в области информатики, информационных технологий, представления об основных методах, способах и средствах получения, хранения и переработки информации в объеме средней школы;
- ✓ умения получать, обрабатывать интерпретировать информацию при помощи информационных технологий в объеме средней школы;
- ✓ владение навыками работы с компьютером, как средством управления информацией, навыками использования ресурсов Интернет в объеме средней школы.

2.3. Перечень последующих учебных дисциплин, для которых необходимы знания, умения и навыки, формируемые данной учебной дисциплиной:

- ✓ одной из предпосылок усвоения дисциплин «Методы психолого-педагогических исследований», «Методы математической статистики в психолого-педагогических исследованиях», «Психолого-педагогическая диагностика», «Практикум по психолого-педагогической диагностике»;
- ✓ основой для выполнения квалификационных работ бакалавра (курсовых работ и бакалаврской работы).

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование элементов следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО и ОПОП ВО по данному направлению подготовки (специальности):

- а) универсальных (УК): УК-4;
- б) общепрофессиональных (ОПК): ОПК-2, ОПК-9;
- в) профессиональных (ПК): - .

Таблица 1.
Декомпозиция результатов обучения

Код компетенции	Планируемые результаты освоения дисциплины		
	Знать (1)	Уметь (2)	Владеть (3)
УК-4: способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном (ых) языке(ах)	<i>ИУК 4.1.1</i> – основные возможности современных информационных и коммуникационных технологий, включая их аппаратное и программное обеспечение; <i>ИУК 4.1.2</i> – области применения и функциональные возможности информационных и коммуникационных систем, имеющих широкое распространение в психологии.	<i>ИУК 4.2.1</i> – использовать информационно-коммуникационные технологии при поиске необходимой информации в процессе решения различных коммуникативных задач на государственном и иностранном (-ых) языках; <i>ИУК 4.2.2</i> – вести профессиональную документацию (планы работы, протоколы, журналы, психологические заключения и отчеты); <i>ИУК 4.2.3</i> – соблюдать основные требования информационной безопасности.	<i>ИУК 4.3.1</i> – владеет текстовыми процессорами <i>Microsoft Word</i>, <i>OpenOffice.org Writer</i>; <i>ИУК 4.3.2</i> – владеет программами для подготовки презентаций <i>Power Point</i>, <i>OpenOffice.org Impress</i>.
ОПК-2: способность участвовать в разработке основных и дополнительных образовательных программ, разрабатывать отдельные их компоненты (в том числе с использованием информационно-коммуникационных технологий)	<i>ИОПК 2.1.1</i> – назначение основных операционных систем и их функциональные возможности применительно к широкому кругу современной компьютерной техники; <i>ИОПК 2.1.2</i> – современные информационные сетевые ресурсы в области психологии и смежных наук.	<i>ИОПК 2.2.1</i> – получать, обрабатывать, интерпретировать и представлять результаты психолого-педагогического обследования при помощи информационных технологий; <i>ИОПК 2.2.2</i> – использовать ресурсы Интернет; <i>ИОПК 2.2.3</i> – применять необходимый комплекс сведений по информационным системам и информационным технологиям в практике педагога-психолога.	<i>ИОПК 2.3.1</i> – владеет табличными процессорами <i>Microsoft Excel</i>, <i>OpenOffice.org Calc</i> и средствами анализа первичных данных с помощью вышеуказанных программ; <i>ИОПК 2.3.2</i> – методами психодиагностики с использованием современных образовательных технологий, включая информационные образовательные ресурсы.
ОПК-9: Способен понимать принципы работы современных информационных	<i>ИОПК 9.1.1</i> понимать принципы работы современных информационных технологий; <i>ИОПК 9.1.2</i> преимущества и	<i>ИОПК 9.2.1</i> использовать современные информационные технологии для решения задач в психологии; <i>ИОПК 9.2.2</i> получать информацию из	<i>ИОПК 9.3.1</i> современными техническими средствами информационных технологий; <i>ИОПК 9.3.2</i>

х технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности.	ограничения в использовании специализированного программного обеспечения в психологии.	электронных баз данных.	программным обеспечением персональных компьютеров для решения профессиональных задач в психологии
---	--	-------------------------	---

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетные единицы, 144 часа. Согласно учебному плану по очной форме обучения на контактную работу выделяется *54 часа (18 часов лекционных занятий и 36 часов практических занятий)*. На самостоятельную работу выделено *90 часов*.

Таблица 2.
Структура и содержание дисциплины (модуля)

№ п/п	Наименование радела (темы)	Семестр	Неделя семестра	Контактная работа (в часах)			Самостоят. работа		Формы текущего контроля успеваемости (по неделям семестра) Форма промежуточной аттестации (по семестрам)
				Л	ПЗ	ЛР	КР	СР	
1	Тема 1. Информационные технологии в образовании.	1		2	4			11	Эссе Тест
2	Тема 2. Информационные технологии в различных областях психологии.	1		2	4			11	Тест
3	Тема 3. Технические средства современных информационных технологий	1		2	12			14	Тест Практическое задание 1-3
4	Тема 4. Программное обеспечение персональных компьютеров. Назначение и классификация программного обеспечения ПК.	1		4	8			12	Опрос Практическое задание 4
5	Тема 5. Роль и место информационных систем в работе психолога.	1		2	2			11	Опрос Практическое задание
6	Тема 6. Информационные	1		2	2			11	Опрос Практическое задание 5

	сети. Обеспечение безопасности информационных технологий.								
7	Тема 7. Поиск научной информации в библиографических, реферативных и специализированных базах данных, электронных библиотеках.	1		2	2			10	Практическое задание 6
8	Тема 8. Специализированное программное обеспечение в психологии (компьютерное тестирование знаний, компьютерная психодиагностика, конструирование компьютерных методик).	1		2	2			10	Опрос Практическое задание 7
ИТОГО				18	36			90	ЭКЗАМЕН

Условные обозначения:

Л – занятия лекционного типа; ПЗ – практические занятия, ЛР – лабораторные работы; КР – курсовая работа; СР – самостоятельная работа по отдельным темам

Таблица 3.
Матрица соотнесения тем/разделов учебной дисциплины/модуля и формируемых в них компетенций

Темы, разделы дисциплины	Кол- во часов	Компетенции												общее количество компетенций
		УК-4	ОПК-2	3	4	5	6	7	8	9	10	п...		
Тема 1	17	+	+										2	
Тема 2	17		+										1	
Тема 3	28	+	+										2	
Тема 4	24		+										1	
Тема 5	15	+	+										2	
Тема 6	15	+	+										2	
Тема 7	14	+	+										2	
Тема 8	14		+										1	
Итого	144												1	

Содержание дисциплины

Тема 1. Информационные технологии в образовании

Определение понятий «информатика», «данные», «информация» «информационные технологии», «информационно-коммуникационные технологии». Эволюция информационных и коммуникативных технологий. История развития ВТ. История развития информационных технологий. Основные средства ИКТ в системе образования. Классификация коммуникационных технологий и образовательных средств ИТ по ряду параметров. Виды информации. Представление информации в компьютере.

Тема 2. Информационные технологии в различных областях психологии

Средства и виды информационных технологий. Средства ИТ, используемые в системе образования. ____ Информационные технологии обучения (ИТО). Области применения ИТ в психологии (при обработке результатов психологических исследований, в работе с лицами с ограниченными возможностями и др.). Новые технологии в исследовательской, учебной и практической работе психолога. Психологические информационные источники, доступные посредством Интернета, их характеристика.

Тема 3. Технические средства современных информационных технологий

Обобщенная структурная схема персонального компьютера и принцип работы. Состав технических средств персонального компьютера. Основные устройства. Системный блок. Устройство обработки данных (микропроцессор). Устройства хранения информации: оперативное запоминающее устройство, накопители на гибких магнитных дисках, накопитель на жестком магнитном диске (винчестер). Устройства ввода и вывода: клавиатура, мышь, монитор. Дополнительные устройства: накопители на оптических и магнитооптических дисках, стример, сканер, дигитайзер, принтер, плоттер, модем. Средства мультимедиа.

Безопасность работы с компьютером (влияние работы за компьютером на здоровье человека. Основные факторы риска: электромагнитное излучение, нагрузка на зрение, на костно-мышечный аппарат и др. Меры, снижающие отрицательное влияние факторов риска.

Тема 4. Программное обеспечение персональных компьютеров. Назначение и классификация программного обеспечения ПК

Назначение и классификация программного обеспечения ПК. Хранение информации в компьютере.

Базовое программное обеспечение: операционные системы (ОС), операционные оболочки, программные средства сервисного обслуживания. Понятие операционной системы. Операционная система WINDOWS.

Текстовые процессоры *Microsoft Word*, *OpenOffice.org Writer*. Табличные процессоры *Microsoft Excel*, *OpenOffice.org Calc*. Программы для подготовки презентаций *Power Point*, *OpenOffice.org Impress*. Система управления базами данных *Microsoft Access*. Виды статистических пакетов. Возможности табличных процессоров и баз данных. Пакет IBM SPSS Statistics.

Тема 5. Роль и место информационных систем в работе психолога

Понятие о глобальном информационном обществе. Его признаки и особенности.

Информационные системы как средство познания предмета исследования. Особенности современных информационных технологий как инструментов познания.

Понятие «информационный ресурс». Роль информационных ресурсов в работе психолога. Доступ к информационным ресурсам. Особенности информационного обеспечения гуманитарных исследований. Основные типологические признаки. Типология. Примеры информационных систем различных типов.

Тема 6. Информационные сети. Обеспечение безопасности информационных технологий

Основные понятия и определения. Разновидности сетей. Состав и структура информационных сетей. Примеры современных сетей.

Использование потенциальных возможностей мировой информационной инфраструктуры через Интернет. Характеристика ресурсов Интернет и методов доступа к ним.

Представление о понятии безопасности в сфере информационных технологий. Угрозы и возможные негативные последствия использования информационных технологий. Основные условия обеспечения безопасности информационных технологий. Компьютерные преступления. Вредоносные программы.

Тема 7. Поиск научной информации в библиографических, реферативных и специализированных базах данных, электронных библиотеках

Этапы конструирования логики научного исследования. Обзор современных информационных сетевых ресурсов в области психологии и смежных наук: реферативные и полнотекстовые базы данных, он-лайн-справочники и энциклопедии, ресурсы сообществ профессиональных психологов и др. Способы получения информации из электронных баз данных. Особенности поиска информации по гуманитарным наукам в западных библиотеках и архивах с использованием Интернет.

Тема 8. Специализированное программное обеспечение в психологии (компьютерное тестирование знаний, компьютерная психодиагностика, конструирование компьютерных методик)

Преимущества и ограничения в использовании специализированного программного обеспечения в психологии. Специфика программного обеспечения в сфере психодиагностики. Методические особенности процесса информатизации психологических методик и проведения прикладных психологических исследований, опосредствованных Интернетом.

5. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ

5.1. Указания по организации и проведению лекционных, практических (семинарских) и лабораторных занятий с перечнем учебно-методического обеспечения

Обучение по дисциплине «Информационно-коммуникационные технологии в психолого-педагогическом образовании» предполагает изучение курса на аудиторных занятиях (лекции и практические занятия) и самостоятельной работы студентов. Лекционные и практические занятия дисциплины «Информационно-коммуникационные технологии в психолого-педагогическом образовании» предполагают их проведение в различных формах с целью выявления полученных знаний, умений, навыков и компетенций.

С целью обеспечения успешного обучения студент должен готовиться к практическим занятиям.

Подготовка к практическим занятиям:

- ✓ внимательно прочитайте учебный материал, относящихся к данному практическому занятию, ознакомьтесь с учебным материалом по учебнику и учебным пособиям;
- ✓ выпишите основные термины;
- ✓ ответьте на контрольные вопросы по семинарским занятиям, готовьтесь дать развернутый ответ на каждый из вопросов;

- ✓ уясните, какие учебные элементы остались для вас неясными и постарайтесь получить на них ответ заранее (до практического занятия) во время текущих консультаций преподавателя;
- ✓ готовиться можно индивидуально, парами или в составе малой группы, последние являются эффективными формами работы.

Решение кейсов рекомендуется проводить в 5 этапов.

1. Выпишите из соответствующих разделов учебной дисциплины ключевые идеи для того, чтобы освежить в памяти теоретические концепции и подходы, которые Вам предстоит использовать при анализе кейса.

2. Бегло прочтите кейс, чтобы составить о нем общее представление.

3. Внимательно прочтите вопросы к кейсу и убедитесь в том, что Вы хорошо поняли, что Вас просят сделать.

4. Вновь прочтите текст кейса, внимательно фиксируя все факторы или проблемы, имеющие отношение к поставленным вопросам.

5. Прикиньте, какие идеи и концепции соотносятся с проблемами, которые Вам предлагается рассмотреть при работе с кейсом.

Подготовка к диспуту представляет собой проектирование студентом обсуждения в группе в форме дискуссии. В этих целях студенту необходимо:

- ✓ самостоятельно выбрать тему (проблему) дискуссии;
- ✓ разработать вопросы, продумать проблемные ситуации (с использованием периодической, научной литературы, а также интернет-сайтов);
- ✓ разработать план-конспект обсуждения с указанием времени обсуждения, вопросов, вариантов ответов.

Выбранная студентом тема (проблема) должна быть актуальна на современном этапе развития, должен быть представлен подробный план-конспект, в котором отражены вопросы для дискуссии, временной регламент обсуждения, даны возможные варианты ответов, использованы примеры из науки и практики.

Подготовка к экзамену. К экзамену необходимо готовиться целенаправленно, регулярно, систематически и с первых дней обучения по данной дисциплине. Попытки освоить дисциплину в период зачётно-экзаменационной сессии, как правило, показывают не слишком удовлетворительные результаты. В самом начале учебного курса познакомьтесь со следующей учебно-методической документацией:

- ✓ программой дисциплины;
- ✓ перечнем знаний и умений, которыми студент должен владеть;
- ✓ тематическими планами практических занятий;
- ✓ контрольными мероприятиями;
- ✓ учебником, учебными пособиями по дисциплине, а также электронными ресурсами.

После этого у вас должно сформироваться четкое представление об объеме и характере знаний и умений, которыми надо будет овладеть по дисциплине. Систематическое выполнение учебной работы на практических занятиях позволит успешно освоить дисциплину и создать хорошую базу для сдачи экзамена.

5.2. Указания для обучающихся по освоению дисциплины (модулю)

Самостоятельная работа с дополнительной учебно-методической литературой является значимой формой изучения программного материала. Одним из условий эффективности самостоятельной работы является её систематичность и плановость. Поэтому важным её условием является эффективная работа студентов на практических занятиях, во время которых они должны вести систематические записи основных теоретических положений. Самостоятельная работа предполагает дальнейшую доработку законспектированного материала путём его дополнения и обогащения теоретическими положениями из монографической литературы, рекомендуемых журнальных статей,

учебных пособий, словарей, а также самостоятельное проведение рекомендуемых и предварительно рассматриваемых в ходе практических занятий технологий.

Таблица 4.
Содержание самостоятельной работы обучающихся

Номер раздела (темы)	Темы/вопросы, выносимые на самостоятельное изучение	Кол-во часов	Формы работы
Тема 1. Информационные технологии в образовании.	1. Укажите сферы применения компьютера и ИТ в психологии. 2. Дайте определение понятия «информатика», «ЭВМ», «информационная культура». 3. История развития ЭВМ. 4. Что такое информация, информационный процесс, информационная система. 5. Виды информации по форме существования, по месту возникновения, по стадии обработки, по стабильности.	11	Подготовка по вопросам семинарского занятия. Эссе
Тема 2. Информационные технологии в различных областях психологии.	1. Представление числовой информации в компьютере. 2. Представление текстовой информации в компьютере. 3. Представление графической информации в компьютере. 4. Представление звуковой информации в компьютере.	11	Подготовка по вопросам семинарского занятия.
Тема 3. Технические средства современных информационных технологий	1. Единица хранения информации в ЭВМ – файл (определение, имя файла) 2. Методы классификации ЭВМ. 3. Основные четыре компонента ЭВМ. Базовая конфигурация ПК. 4. Состав системного блока. 5. Устройства ввода-вывода информации: монитор, клавиатура, мышь. 6. Устройства внешней и внутренней памяти. 7. Периферийные устройства: ввода и вывода данных, хранения данных, обмена данных. 8. Основные факторы риска для здоровья при работе с ПК. Проблемы, связанные с электромагнитными излучениями. 9. Правила безопасности для снижения отрицательного влияния электромагнитных излучений. 10. Нагрузка на костно-	14	Подготовка по вопросам семинарского занятия.

	мышечный аппарат при работе за ЭВМ. Меры по снижению нагрузки на костно-мышечный аппарат. Организация режима труда. 11. Компьютеры и зрение. Меры по снижению нагрузки на зрение. 12. Российские нормативные документы и зарубежные стандарты, регламентирующие условия работы с ЭВМ.		
Тема 4. Программное обеспечение персональных компьютеров. Назначение и классификация программного обеспечения ПК.	1. Общая структура программного обеспечения (ПО). 2. Базовый и системный уровень ПО (назначение операционной системы и операционной оболочки, основные элементы пользовательского интерфейса в ОС Windows). 3. Служебный уровень ПО. 4. Что такое программы-драйверы, программы-утилиты, программы-архиваторы, программы-антивирусы, программы для диагностики и обслуживания ПК. 5. Прикладной уровень ПО. Виды прикладных программ. 6. Функциональные пакеты прикладных программ. 7. Многофункциональные пакеты прикладных программ. 8. Проблемно-ориентированные пакеты прикладных программ общесистемного назначения. 9. Проблемно-ориентированные пакеты прикладных программ профессионального назначения. 10. Средства анализа данных на персональных компьютерах. 11. Назначение и область применения статистического пакета IBM SPSS Statistics. 12. Расшифровка названия и история создания пакета IBM SPSS Statistics. 13. Особенности пользовательского интерфейса статистического пакета IBM SPSS Statistics. 14. Модули статистического пакета IBM SPSS Statistics. 15. Основное и графическое меню статистического пакета IBM	12	Подготовка по вопросам семинарского занятия. Презентация

	SPSS Statistics. 16. Создание нового файла данных в IBM SPSS Statistics. 17. Импорт данных в IBM SPSS Statistics. 18. Редактирование таблицы данных в IBM SPSS Statistics. 19. Преобразование данных в IBM SPSS Statistics.		
Тема 5. Роль и место информационных систем в работе психолога.	1. Понятие «информационный ресурс». 2. Доступ к информационным ресурсам. 3. Особенности информационного обеспечения гуманитарных исследований. 4. Типология информационных систем.	11	Подготовка по вопросам семинарского занятия.
Тема 6. Информационные сети. Обеспечение безопасности информационных технологий.	1. Глобальное информационное общество: определение, признаки. 2. Понятие информационных систем, информационных технологий, информационных ресурсов. Виды информационных ресурсов. 3. Категории доступа к информационным ресурсам. Персональные данные. Пользование информационными ресурсами. 4. История возникновения Интернет (ключевые даты) и современное состояние глобальной сети Интернет. 5. Защита информации. Классификация компьютерных преступлений. 6. Виды вредоносных программ. Компьютерное пиратство.	11	Подготовка по вопросам семинарского занятия.
Тема 7. Поиск научной информации в библиографических, реферативных и специализированных базах данных, электронных библиотеках.	1. Поисковые системы в сети Интернет.	10	Подготовка по вопросам семинарского занятия.
Тема 8. Специализированное программное обеспечение в	1. Роль информационных систем и информационных ресурсов в работе психолога. 2. Компьютерное тестирование	10	Подготовка по вопросам семинарского занятия.

психологии.	знаний 3. Компьютерная психодиагностика 4. Конструирование компьютерных методик		
-------------	---	--	--

5.3. Виды и формы письменных работ, предусмотренных при освоении дисциплины, выполняемые обучающимися самостоятельно.

Студентам предлагается написать эссе на тему «Информационно-коммуникационные технологии на службе психологии».

Обязательные требования к тексту эссе:

- ✓ качество раскрытия темы: полнота содержания, логика изложения материала;
- ✓ уровень аналитического обобщения материала в связи с задачами профессиональной деятельности;
- ✓ наличие собственной точки зрения и умение аргументировано ее отстаивать;
- ✓ ясность, в том числе терминологическая;
- ✓ последовательность изложения материала и отсутствие логически несовместимых утверждений;
- ✓ четкая структурированность материала, которая предполагает обязательное наличие введения и заключения;
- ✓ культура оформления текста: соблюдение требований к оформлению письменных работ, отсутствие грамматических и стилистических ошибок;
- ✓ грамотное оформление научно-справочного аппарата:

а) обязательной частью эссе является список использованной литературы;

б) использование чужих текстов только в виде цитат, которые выделяются кавычками и имеют ссылки на первоисточник.

6. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ И ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

6.1. Образовательные технологии

Основными организационными формами изучения данной дисциплины являются практические занятия, самостоятельная работа студентов. На практических занятиях осуществляется изучение основных теоретических положений, освещаются ключевые и проблемно-дискуссионные вопросы рассматриваемой темы, даются методические рекомендации по дальнейшему самостоятельному изучению материала. При выполнении лабораторных работ студенты приобретают навыки использования в профессиональной деятельности базовых знаний в области информатики, информационных технологий, навыки использования ресурсов Интернет, навыки работы с компьютером, как средством управления информацией. При проведении лабораторных работ используется решение практикующих упражнений и задач.

Самостоятельная работа с дополнительной учебно-методической литературой является значимой формой изучения программного материала. Формы самостоятельной работы:

- ✓ чтение обязательной литературы;
- ✓ выполнение домашних заданий (письменных задач и лабораторных работ на компьютере);
- ✓ индивидуальная (или групповая) подготовка презентаций домашних заданий.

Информационные и интерактивные технологии (метод кейс-стади или метод учебных конкретных ситуаций (УКС), деловые и ролевые игры) уместны при обсуждении проблемных и неоднозначных вопросов, требующих выработки решения в ситуации неопределенности и аргументированного изложения своих взглядов, профессиональной

позиции. Демонстрация видеосюжетов с последующим обсуждением, как мотивирование (в начале рассмотрения темы) и закрепление полученного материала.

Название образовательной технологии	Темы, разделы дисциплины	Краткое описание применяемой технологии
Проведение эвристической беседы	используется на всех занятиях	Побуждение студентов к поиску самостоятельного ответа на поставленный вопрос путем постановки наводящих вопросов
Разбор кейс-задач	используется на занятиях по темам 3, 4	Разбор и анализ конкретных ситуаций
Демонстрация видеосюжета	используется на занятии по теме 1	Academia. Высокие технологии на службе психологии (видеолекция Ю.П. Зинченко)

6.2. Информационные технологии

✓ использование возможностей Интернета в учебном процессе, возможностей электронной почты преподавателя (рассылка заданий, предоставление выполненных работ, ответы на вопросы, ознакомление учащихся с оценками и т.д.);

✓ использование электронных учебников и различных сайтов (например, электронные библиотеки, журналы и т.д.) как источник информации;

✓ применение информационных технологий для проведения очных (традиционных) практических занятий с использованием презентаций и т.д.

6.3. Перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

Наименование программного обеспечения	Назначение
Adobe Reader	Программа для просмотра электронных документов
Платформа дистанционного обучения LMS Moodle	Виртуальная обучающая среда
Mozilla FireFox	Браузер
Microsoft Office 2013, Microsoft Office Project 2013, Microsoft Office Visio 2013	Офисная программа
7-zip	Архиватор
Microsoft Windows 7 Professional	Операционная система
Kaspersky Endpoint Security	Средство антивирусной защиты
IBM SPSS Statistics (ауд. Т. 413).	Программное обеспечение для статистической обработки данных

7. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

7.1. Паспорт фонда оценочных средств.

При проведении текущего контроля и промежуточной аттестации по дисциплине (модулю) «Информационно-коммуникационные технологии в психолого-педагогическом образовании» проверяется сформированность у обучающихся компетенций, указанных в разделе 3 настоящей программы. Этапность формирования данных компетенций в процессе освоения образовательной программы определяется последовательным освоением дисциплин (модулей) и прохождением практик, а в процессе освоения дисциплины (модуля) – последовательным достижением результатов освоения содержательно связанных между собой разделов, тем.

Таблица 5.
Соответствие разделов, тем дисциплины (модуля),
результатов обучения по дисциплине (модулю) и оценочных средств

№ п/п	Контролируемые разделы дисциплины (модуля)	Код контролируемой компетенции (компетенций)	Наименование оценочного средства
1	Тема 1. Информационные технологии в образовании.	УК-4; ОПК-2	Эссе Тест
2	Тема 2. Информационные технологии в различных областях психологии.	УК-4; ОПК-2	Тест
3	Тема 3. Технические средства современных информационных технологий	ОПК-2	Тест Практическое задание 1-3
4	Тема 4. Программное обеспечение персональных компьютеров. Назначение и классификация программного обеспечения ПК.	УК-4; ОПК-2	Опрос Практическое задание 4
5	Тема 5. Роль и место информационных систем в работе психолога.	УК-4; ОПК-2	Опрос
6	Тема 6. Информационные сети. Обеспечение безопасности информационных технологий.	УК-4; ОПК-2	Опрос Практическое задание 5
7	Тема 7. Поиск научной информации в библиографических, реферативных и специализированных базах данных, электронных библиотеках.	УК-4; ОПК-2	Практическое задание 6
8	Тема 8. Специализированное программное обеспечение в психологии.	ОПК-2	Опрос Практическое задание 7

7.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций, описание шкал оценивания

1. Собеседование (опрос)

Опрос является репродуктивным методом обучения и проводится с целью определения уровня теоретической подготовки студентов, выявления слабых мест в знаниях по изучаемой теме для оптимального построения учебного процесса. А также учит основам публичного выступления.

Шкала оценивания	Критерии оценивания
5 «отлично»	Оценка «отлично» выставляется студенту, если он глубоко и прочно усвоил материал темы, исчерпывающе, последовательно,

	четко и логически стройно его излагает, умеет тесно увязывать теорию с практикой, причем не затрудняется с ответом при видоизменении заданий, использует в ответе материал монографической литературы, правильно обосновывает принятое решение.
4 «хорошо»	Оценка «хорошо» выставляется студенту, если он твердо знает материал темы, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос, правильно применяет теоретические положения при решении практических вопросов, владеет необходимыми навыками и приемами их выполнения.
3 «удовлетворительно»	Оценка «удовлетворительно» выставляется студенту, если он имеет знания только основного материала темы, но не усвоил его деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, испытывает затруднения при ответе на вопрос.
2 «неудовлетворительно»	Полученные результаты не соответствуют поставленной цели (цель работы не достигнута).

2. Кейс-задание

Кейс-задание - это краткое описание проблемной ситуации на каком-либо реальном, либо вымышленном объекте, требующая от обучаемого оценки и/или предложений по выходу из данной ситуации, опираясь на предложенные вопросы.

Шкала оценивания	Критерии оценивания
5 «отлично»	Демонстрирует владения на высоком уровне информационно-коммуникационными технологиями в области психологии
4 «хорошо»	Владеет базовыми информационно-коммуникационными технологиями в области психологии
3 «удовлетворительно»	Демонстрирует частичные владения без грубых ошибок информационно-коммуникационными технологиями в области психологии
2 «неудовлетворительно»	Не в состоянии владеть информационно-коммуникационными технологиями в области психологии

3. Тестирование

Тестирование - система стандартизированных заданий, позволяющая автоматизировать процедуру измерения уровня знаний и умений обучающегося.

Шкала оценивания	Критерии оценивания
5 «отлично»	Правильно выполнено 90 – 100 % тестовых заданий.
4 «хорошо»	Правильно выполнено 70 – 89 % тестовых заданий.
3 «удовлетворительно»	Правильно выполнено 60 – 69 % тестовых заданий.
2 «неудовлетворительно»	Правильно выполнено 0 – 59% тестовых заданий.

4. Эссе

Эссе - средство, позволяющее оценить умение обучающегося письменно излагать суть поставленной проблемы, самостоятельно проводить анализ этой проблемы с использованием концепций и аналитического инструментария соответствующей дисциплины, делать выводы, обобщающие авторскую позицию по поставленной проблеме.

Шкала оценивания	Критерии оценивания
5 «отлично»	Письменно и устно анализирует актуальные проблемы психологии, возможности применения информационно-коммуникационных технологий на высоком уровне, не допуская грубых ошибок
4 «хорошо»	Письменно и устно анализирует актуальные проблемы психологии, возможности применения информационно-коммуникационных технологий в базовом объеме, не допуская грубых ошибок
3 «удовлетворительно»	Письменно и устно анализирует актуальные проблемы психологии, возможности применения информационно-коммуникационных технологий, допуская частичные ошибки
2 «неудовлетворительно»	Не в состоянии письменно и устно анализировать актуальные проблемы психологии, возможности применения информационно-коммуникационных технологий, допуская грубые ошибки

7.3. Контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности

Тема 1. Информационные технологии в образовании

Тема 2. Информационные технологии в различных областях психологии

1. Эссе на тему «Информационно-коммуникационные технологии на службе психологии».

2. Тест

Выберите правильный ответ

1. Укажите, какое свойство не является свойством информации, как объекта:

- ☒ Элегантность.
- ☐ Достоверность.
- ☐ Адекватность.
- ☐ Доступность.
- ☐ Актуальность.

Дополните

2. Информация, которая отражает объективные свойства и связи объектов, процессов и явлений, а также отношения между ними называются

Правильные варианты ответа: знания; знаниями;

Выберите правильный ответ

3. Информацию в бытовом смысле чаще всего понимают как:

- ☐ сведения, передаваемые в форме знаков, сигналов;
- ☐ сведения, уменьшающие неопределенность знаний;
- ☐ сведения, хранящиеся на материальных носителях;
- ☒ знания, получаемые об окружающем нас мире.

4. Перевод текста с одного языка на другой является процессом:

- ☐ хранения информации;
- ☐ передачи информации;
- ☐ поиска информации;
- ☒ обработки информации;

Дополните

5. Минимальная единица количества информации - это

Правильные варианты ответа: бит;

6. Укажите в порядке возрастания объемы памяти

3: 20 бит

1: 10 бит

2: 2 байта

4: 1010 байт

5: 1 Кбайт

Выберите правильный ответ

7. Чему равен 1 Мбайт...

- ☐ 1 000 000 бит
- ☐ 1 000 000 байт
- ☒ 1024 Кбайт
- ☐ 1024 байт

8. Количество информации, которое требуется для двоичного кодирования 256 символов, равно...

- ☐ 1 бит
- ☒ 1 байт
- ☐ 1 Кбайт
- ☐ 10 бит

9. Перевести число 826 из десятичной системы счисления в восьмиричную

Правильные варианты ответа: 1472;

10. Перевести число 176 из десятичной системы счисления в двоичную

Правильные варианты ответа: 10110000;

11. Перевести число 911 из десятичной системы счисления в шестнадцатеричную

Правильные варианты ответа: 38F; 38f;

12. Перевести число 1FC из шестнадцатеричной системы счисления в десятичную

Правильные варианты ответа: 508;

Тема 3. Технические средства современных информационных технологий

1. Тест

Выберите правильный ответ

1. Основной характеристикой микропроцессора является

- ☒ быстродействие;
- ☐ частота развертки;
- ☐ компактность;
- ☐ разрешающая способность;
- ☐ емкость (размер);

2. Количество элементарных операций, выполняемых микропроцессором в единицу времени, называется:

- ☐ быстродействием;
- ☐ скоростью обработки информации;
- ☐ скоростью передачи данных;
- ☒ тактовой частотой;
- ☐ частотой развертки;

3. Микропроцессор размещается

- ☐ в виде самостоятельного устройства, находящегося вне системного блока;
- ☐ в виде самостоятельного устройства внутри системного блока;
- ☐ внутри видеодисплея;
- ☒ на материнской плате;

4. Запоминающее устройство, являющееся энергозависимым (информация в запоминающем устройстве хранится до тех пор, пока поступает электроэнергия):

- ☐ CD
- ☒ оперативное запоминающее устройство
- ☐ гибкий магнитный диск
- ☐ постоянное запоминающее устройство
- ☐ внешнее запоминающее устройство

5. Электронные схемы для управления внешними устройствами - это:

- ☐ плоттеры;
- ☐ шифраторы;
- ☐ драйверы;
- ☒ контроллеры;
- ☐ сканеры;

Дополните

6. Количество разрядов двоичного числа, которое микропроцессор способен одновременно обрабатывать называется

Правильные варианты ответа: разрядность;

7. Основное устройство ввода в персональном компьютере

Правильные варианты ответа: клавиатура;

8. Устройство, предназначенное для ввода информации с бумажного носителя в компьютер

Правильные варианты ответа: сканер;

9. Устройство, предназначенное для вывода информации на печать

Правильные варианты ответа: принтер;

Выберите все верные ответы

10. К устройствам ввода информации относятся:

- ☒ клавиатура
- ☐ монитор
- ☐ модем
- ☒ сканер
- ☒ мышь

11. К устройствам вывода информации относится:

- ☒ принтер
- ☐ модем
- ☐ мышь
- ☒ звуковые колонки
- ☐ винчестер

Выберите правильный ответ

12. Основные принципы построения цифровых вычислительных машин были разработаны...

- ☐ российским ученым С.А.Лебедевым
- ☒ американским ученым Дж. фон Нейманом
- ☐ Ч.Беббиджем в Англии
- ☐ Адой Лавлейс

13. Укажите устройства, входящие в базовый состав ПК

- ☒ Клавиатура, системный блок, дисплей, мышь
- ☐ Дисплей, монитор, джойстик, стриммер
- ☐ Дисплей, сканер, дигитайзер, системный блок
- ☐ Модем, CDROM, клавиатура, принтер
- ☐ Сетевая плата, магнитооптический диск, системный блок

14. Укажите, что из перечисленного является «мозгом» компьютера

- ☒ Микропроцессор
- ☐ Оперативная память
- ☐ Клавиатура
- ☐ Операционная система
- ☐ Жесткий диск

15. Оперативная память предназначена:

- ☐ Для длительного хранения информации
- ☐ Для хранения неизменяемой информации
- ☒ Для кратковременного хранения информации
- ☐ Для длительного хранения неизменяемой информации

16. Функции процессора состоят:

- ☒ В обработке данных, вводимых в ЭВМ
- ☐ В подключении ЭВМ к электронной сети
- ☐ В выводе данных на печать

- ☐ В вводе данных.
- ☐ В просмотре рисунков

17. При отключении компьютера информация...

- ☒ Исчезает из оперативной памяти
- ☐ Исчезает из постоянного запоминающего устройства
- ☐ Стирается на "жестком диске".
- ☐ Стирается на компакт-диске

18. Информация, обрабатываемая компьютером, кодируется:

- ☒ только с помощью нулей и единиц
- ☐ с помощью обычных цифр
- ☐ с помощью символов
- ☐ с помощью цифр и символов

19. Укажите, какая система кодирования используется в вычислительной технике

- ☐ Римская
- ☒ Двоичная
- ☐ Десятичная
- ☐ Арабская
- ☐ Алфавитно-цифровая

Дополните

20. Изображение на экране видеодисплея состоит из точек, называемых

Правильные варианты ответа: пиксел; пиксел

Выберите правильный ответ

21. Время, необходимое ЭВМ для выполнения простых операций:

- ☒ такт
- ☐ интервал
- ☐ период
- ☐ цикл

22. Длина машинного слова определяется :

- ☒ разрядностью процессора
- ☐ тактовой частотой процессора
- ☐ объёмом Кеш памяти
- ☐ объёмом жёсткого диска

23. Номер меньшего байта в слове называется ...

- ☒ адресом
- ☐ указателем
- ☐ ссылкой
- ☐ ячейкой

Тема 4. Программное обеспечение персональных компьютеров. Назначение и классификация программного обеспечения ПК.

1. Тест

Выберите правильный ответ

1. Укажите, какому классу (типу) программного обеспечения (ПО) относятся операционные системы:

- ☒ Системное ПО.
- ☐ Системы программирования.
- ☐ Прикладное ПО.
- ☐ Уникальное ПО.

2. Основой операционной системы является:

- ☒ ядро операционной системы
- ☐ оперативная память
- ☐ драйвер
- ☐ пользователь

3. Исполняемый файл программы имеет расширение:

- ☒ exe
- ☐ dll
- ☐ txt
- ☐ doc

4. Программа, осуществляющая взаимодействие процессора с конкретным типом внешнего устройства, называется ...

- ☐ ядро операционной системы
- ☐ регистр процессора
- ☒ драйвер
- ☐ диалоговая оболочка

Укажите все правильные ответы

5. Функции ОС:

- ☒ взаимодействие с пользователем
- ☐ управление работой принтера и сканера
- ☒ управление устройствами компьютера
- ☐ управление графическими и текстовыми редакторами
- ☒ управление файлами

6. Совокупность программ, которые предназначены для управления ресурсами компьютера и вычислительными процессами, а также для организации взаимодействия пользователя с аппаратурой называется

- ☒ операционной системой
- ☐ процессором
- ☐ файловой системой
- ☐ винчестером

7. В операционной среде Windows базовым является понятие ...

- ☒ окна
- ☐ папки
- ☐ многозадачности
- ☐ интерфейса

8. Значок на рабочем столе Windows называют:

- ☒ пиктограмма

- ☐ ярлык
- ☐ папка
- ☐ файл

9. Небольшой (размером до 1 Кбайта) файл, содержащий картинку-пиктограмму и ссылку на какой-либо объект, называется

- ☒ ярлык
- ☐ папка
- ☐ файл
- ☐ web страница

10. Установите соответствие между пунктами основного меню и командами в них содержащимися в Ms Word:

Файл	Сохранить
Вид	Разметка страницы...
Правка	Копировать
Вставка	Оглавление и указатели
Сервис	Правописание...

11. Установите соответствие между пунктами основного меню и командами в них содержащимися в Ms Word:

Формат	Список...
Файл	Параметры страницы...
Вид	Колонтитулы
Правка	Вставить
Вставка	Гиперссылка...

12. Кнопки стандартной панели инструментов текстового редактора WORD

Сохранить файл



Открыть файл



Создать файл



Копировать файл



Выберите правильный ответ

13. Ввод формулы в программе Microsoft Excel нужно начинать с символов

- ☐ +;
- ☐ ";
- ☒ =;
- ☐ F(x);

14. Для построения графиков в EXCEL используется

- ☐ мастер рисования;
- ☒ мастер диаграмм;
- ☐ мастер графиков;
- ☐ мастер построения;

Дополните

15. Элементарным объектом электронной таблицы являются ...

Правильные варианты ответа: ячейка;

16. Отметьте правильный ответ

Какая из этих формул записана верно для Microsoft Excel

- ☐ (A5+G7)/F4
- ☒ =(D4+44)*D3
- ☐ =(Д4+С8)*К3
- ☐ F(x)=A5-J6

17. Укажите, какое значение будет получено в ячейке D8

	А	В	С	Д
3	код товара	стоимость единицы	количество	стоимость
4	1	2,5	4	=B4*C4
5	2	3	2	=B5*C5
6	3	2	3	=B6*C6
7	4	1,5	4	=B7*C7
8				=СУММ(D4:D7)

Правильные варианты ответа: 28;

18. Минимальный участок изображения, цвет которого можно задать независимым образом:

- ☒ пиксель
- ☐ растр
- ☐ точка
- ☐ мм

19. Графика, формируемая из объектов графических примитивов и описывающих их математических формул:

- ☒ векторная
- ☐ растровая
- ☐ пиксельная
- ☐ точечная

20. Любой цвет может быть получен смешиванием ... базовых цветов

- ☒ 3
- ☐ 5
- ☐ 7
- ☐ 16

21. Векторными графическими редакторами являются:

- ☐ Adobe PhotoShop
- ☒ Corel Draw
- ☐ ACDSee
- ☐ PaInt

22. Укажите, как называется программный комплекс, предназначенный для создания и обслуживания базы данных:

- ☒ СУБД.
- ☐ АСУ.
- ☐ ИС.
- ☐ СУ.

23. Продолжите фразу: реляционная база – это та база данных, в которой информация хранится в виде:

- ☒ Таблиц.
- ☐ Запросов.
- ☐ Отчетов.
- ☐ Списков.

24. Модель БД, представляющая совокупность объектов различного уровня, причём схема связей может быть любой - ... модель

- ☒ сетевая
- ☐ иерархическая
- ☐ реляционная
- ☐ структурная

25. Основная категория объектов в реляционной СУБД:

- ☒ таблицы
- ☐ запросы
- ☐ формы
- ☐ отчёты

26. Объекты этого типа служат для получения данных из одной или нескольких таблиц:

- ☒ запросы
- ☐ таблицы
- ☐ модули
- ☐ макросы

27. Режим для создания структуры таблицы т. е. имён полей и типов данных:

- ☐ мастер таблиц
- ☒ конструктор
- ☐ импорт таблиц
- ☐ режим таблицы

28. Тип данных, предусмотренных в Access для ввода заметок или длинных описаний (до 6400 символов) :

- ☐ текстовый
- ☒ поле МЕМО
- ☐ числовой
- ☐ денежный

29. Объект БД, предназначенный для ввода и отображения информации:

- ☒ форма
- ☐ гиперссылки
- ☐ макросы
- ☐ отчёты

30. Доступ к информации, содержащейся в БД обеспечивается таким инструментом как ...

- ☒ запросы
- ☐ вызовы
- ☐ справки

31. Удобными средствами для просмотра интересных записей является:

- ☒ фильтры
- ☐ гиперссылки
- ☐ макросы
- ☐ счётчик

2. Практическое задание № 1. Обработка и редактирование текстовых документов в среде Microsoft Word 2010.

Цель работы: сформировать навыки создания, редактирования и обработки текстовых документов в среде Microsoft Word 2010.

Рекомендации к самостоятельной работе: проработать материал по теме лабораторной работы № 1 из [1, с. 157 - 172].

Содержание работы:

Создать текстовый документ и самостоятельно привести его в соответствие со следующими требованиями:

Параметры страницы: Поля: Верхнее –1,5 см, Правое –2 см, Нижнее —1,5 см, Левое – 3 см, Ориентация –Книжная.

Параметры текста: Шрифт –Times New Roman, Размер –14, Первая строка —отступ 1 см, Выравнивание –по ширине, Междустрочный —1,5 строки, без интервалов до и после абзаца.

Форма представления отчета: студент должен представить задание в электронном виде в файле Фамилия_Имя_Л_р_1

3. Практическое задание № 2. Использование возможностей MS Excel в работе психолога

Цель работы: выполнив предложенные задания, ознакомиться с некоторыми возможностями использования табличного процессора в системе образования.

Рекомендации к самостоятельной работе: проработать материал по теме лабораторной работы № 4 из [1, с.191 - 205].

Содержание работы:

В одном из классов малокомплектной сельской школы проведена диагностическая контрольная работа, содержащая задания нарастающего уровня сложности: за первое задание выставлялся максимум 1 балл, за второе - максимум 2 балла, за третье - 3, за четвертое - 4, за пятое - 5, за шестое - 6.

Результаты выполнения работы представлены в файле ИКТ\Тема_2\9_класс.doc.

а) Подсчитайте сумму баллов, набранных каждым из учеников.

б) Постройте столбчатую диаграмму, отображающую успехи учеников.

в) Подсчитайте средний суммарный балл учеников этого класса.

г) Подсчитайте коэффициент усвоения учебного материала учениками этого класса.

Для этого найдите отношение среднего суммарного балла к максимальному баллу. (Максимальный балл рассчитайте с учетом того, что за первое задание выставлялся максимум 1 балл, за второе - максимум 2 балла, за третье - 3, за четвертое - 4, за пятое - 5, за шестое - 6.)

д) Подсчитайте коэффициент выполнения для каждого задания и постройте соответствующую столбчатую диаграмму. (Коэффициент выполнения для задания рассчитайте как отношение среднего балла, полученного учениками за это задание, к максимальному баллу, которым оно оценивалось).

е) После болезни пришли ещё два ученика этого класса. После соответствующей подготовки с ними была проведена та же контрольная работа. Результаты таковы:

Ф.И.	1 задание	2 задание	3 задание	4 задание	5 задание	6 задание
1. Иванова Оля	1	0	2	3	4	4
2. Петров Вася	1	1	1	2	5	5

Добавьте в таблицу исходных данных эти результаты.

ж) Скорректируйте (если это необходимо!) все формулы, чтобы расчеты оставались верными.

з) Скорректируйте (если это необходимо!) диаграммы, учитывая учеников, которые пришли после болезни.

и) Результат своей работы подготовьте к печати на листе формата А4.

Форма представления отчета: студент должен представить решение предложенных задач в электронном виде в файле Фамилия_Имя\Л_p_2.xls.

4. Практическое задание № 3. Использование возможностей MS PowerPoint в работе психолога

Цель работы: выполнив предложенные задания, ознакомиться с некоторыми возможностями использования средств подготовки презентаций в системе образования.

Рекомендации к самостоятельной работе: проработать материал по теме лабораторной работы № 10 из [1, с. 269 - 276].

Содержание работы:

1. Используя результаты обработки контрольной работы (см. лабораторную работу № 1), создайте презентацию, в которой представьте эти результаты.

2. Продумайте тематику школьного учебного проекта. Разработайте соответствующую систему вопросов. Подготовьте презентацию по избранной теме. Продемонстрируйте свою презентацию, сопроводив ее рассказом.

Форма представления отчета: студент должен представить результат своей работы в электронном виде, разместив соответствующие файлы в папке ИКТ\ Фамилия_Имя.

1. Вопросы для обсуждения

1. Средства анализа данных на персональных компьютерах.
2. Назначение и область применения статистического пакета IBM SPSS Statistics.
3. Расшифровка названия и история создания пакета IBM SPSS Statistics.
4. Особенности пользовательского интерфейса статистического пакета IBM SPSS Statistics.
5. Модули статистического пакета IBM SPSS Statistics.
6. Основное и графическое меню статистического пакета IBM SPSS Statistics.
7. Создание нового файла данных в IBM SPSS Statistics.
8. Импорт данных в IBM SPSS Statistics.
9. Редактирование таблицы данных в IBM SPSS Statistics.
10. Получение сводки по данным в IBM SPSS Statistics.
11. Обработка пропущенных значений в IBM SPSS Statistics.
12. Преобразование данных в IBM SPSS Statistics.
13. Перекодировка в новую переменную в IBM SPSS Statistics.
14. Перекодировка существующей переменной в IBM SPSS Statistics.
15. Сортировка объектов в IBM SPSS Statistics.
16. Объединение данных разных файлов в IBM SPSS Statistics.

2. Практическое задание № 4. Использование возможностей IBM SPSS Statistics в работе психолога

Цель работы: выполнив предложенные задания, ознакомиться с некоторыми возможностями использования табличного процессора в работе психолога.

Рекомендации к самостоятельной работе: проработать материал по теме 1 из [2, с. 5-15].

Содержание работы:

Имеются данные о значениях IQ в группе из 10 человек:

<i>Имя</i>	<i>IQ</i>
А	87
Б	109
В	58
Г	88
Д	110
Е	122
Ж	97
З	101
И	102
К	92

а) Рассчитайте среднее значение IQ для представителей этой группы.

б) Назовем значения IQ из диапазона от 115 и выше *высокими*, от 100 до 114 - *средними*, от 80 до 99 - *ниже среднего*, до 80 - *низкими*. Выделите красным цветом испытуемых с высоким IQ, синим цветом – со средним, зелёным – с IQ ниже среднего, серым – с низким.

в) Подсчитайте, сколько человек из этой группы имеют IQ разного уровня (высокий, средний, ниже среднего, низкий).

г) Постройте столбчатую диаграмму, отражающую количество представителей группы, имеющих IQ разного уровня (высокий, средний, ниже среднего, низкий).

д) Рассчитайте размах значений IQ в данной группе, их дисперсию и стандартное отклонение.

е) Результаты своей работы подготовьте к печати на листе формата А4.

Форма представления отчета: студент должен представить решение предложенных задач в электронном виде в файле ИКТ\ Фамилия_Имя\ Л_p_4.

Тема 5. Роль и место информационных систем в работе психолога

1. Вопросы для обсуждения

1. Понятие «информационный ресурс».
2. Доступ к информационным ресурсам.
3. Особенности информационного обеспечения гуманитарных исследований.
4. Типология информационных систем.

Тема 6. Информационные сети. Обеспечение безопасности информационных технологий

1. Вопросы для обсуждения

1. Глобальное информационное общество: определение, признаки.
2. Понятие информационных систем, информационных технологий, информационных ресурсов. Виды информационных ресурсов.
3. Категории доступа к информационным ресурсам. Персональные данные. Пользование информационными ресурсами.
4. История возникновения Интернет (ключевые даты) и современное состояние глобальной сети Интернет.
5. Защита информации. Классификация компьютерных преступлений.

6. Виды вредоносных программ. Компьютерное пиратство.

2. Практическое задание 5. Разработка личного сайта с использованием конструктора сайтов

Цель работы: сформировать навыки создания сайтов с использованием конструктора сайта.

Рекомендации к самостоятельной работе: проработать материал по теме лабораторной работы № 11 из [1, с. 282 - 293].

Содержание работы:

Создать личный сайт, состоящий не менее чем из пяти страниц.

Форма представления отчета: студент должен представить результат своей работы в электронном виде, разместив соответствующие файлы в папке ИКТ\Фамилия_Имя.

Тема 7. Поиск научной информации в библиографических, реферативных и специализированных базах данных, электронных библиотеках

1. Практическое задание 6. Использование сети Интернет для работы с информацией образовательного назначения.

Цель работы: сформировать навыки работы в сети Интернет с использованием поисковых систем.

Рекомендации к самостоятельной работе: проработать материал по теме лабораторной работы 8 из [1, с. 237-241].

Содержание работы:

1. Проанализировать направления и специальности подготовки бакалавров (магистров) на федеральном портале “Российское образование” <http://www.edu.ru>. Привести названия и коды направлений подготовки бакалавров, связанных с информатикой.

2. На сайте Министерства образования и науки РФ (<http://минобрнауки.рф>) просмотреть проекты по реализации нового закона об образовании.

3. На сайте информационной поддержки единого государственного экзамена (<http://www.ege.ru>) в разделе “Карта сайта” найти демонстрационные тесты к ЕГЭ по информатике.

4. На сайте Российского портала открытого образования (<http://www.openet.ru>) изучить методику применения дистанционных образовательных технологий (дистанционного) в образовательных учреждениях высшего, среднего и дополнительного профессионального образования РФ. Привести методику изучения какого-нибудь раздела информатики (психологии или другого предмета).

5. Просмотреть статьи о психолого-педагогических проблемах обучения с использованием сети Интернет, опубликованные в интернет-журналах, выпускаемых Федерацией интернет-образования (<http://www.fio.ru>). Для ознакомления с неизвестными терминами перейти на веб-сайт «Словари и Энциклопедии On-Line» (<http://dic.academic.ru>) и, воспользовавшись одной из энциклопедий, выяснить смысл термина.

6. На сайте Интернет-университета информационных технологий (<http://www.intuit.ru>) просмотреть учебные программы по мультимедийным технологиям. Привести одну из программ.

7. Провести анализ дидактических свойств программного обеспечения для обучения в Интернет с помощью сайта «Прометей» (<http://www.prometeus.ru>).

8. Найти значения понятий:

релевантность;

партиципаторность;

глобальный виртуальный университет;

образовательный франчайзинг, франчайзер, франчайзи;

корпоративная информационная система (КИС).

Форма представления отчета: студент должен представить решение предложенных задач в электронном виде в файле ИКТ\ Фамилия_Имя\ Л_р_5.

Тема 8. Специализированное программное обеспечение в психологии

1. Вопросы для обсуждения

1. Роль информационных систем и информационных ресурсов в работе психолога.
2. Компьютерное тестирование знаний.
3. Компьютерная психодиагностика.
4. Конструирование компьютерных методик.

2. Практическое задание 7. Организация тестового контроля знаний с использованием программной оболочки MyTest.

Цель работы: привить умения и навыки использования программных оболочек для организации тестовой системы контроля знаний.

Рекомендации к самостоятельной работе: проработать материал по теме лабораторной работы 7 из [1, с. 230-235].

Содержание работы:

1. Разработать тест по любому предмету, состоящий не менее чем из 20 заданий, используя различные формы, допустимые в оболочке MyTestXPro.
2. С помощью программы MyTestEditor создать тест, используя параметры случайного выбора ответов и ограничения времени ответа на каждое задание.
3. Сохранить документ под произвольным названием.
4. В программе MyTestStudent проверить правильность работы теста.

Форма представления отчета: студент должен представить результат своей работы в электронном виде, разместив соответствующие файлы в папке ИКТ\ Фамилия_Имя.

Вопросы к экзамену

1. Что такое информатизация общества? Назовите исторические предпосылки информатизации общества.
2. Перечислите признаки информационного общества. Чем определяется информационный потенциал общества?
3. Как влияет информатизация общества на сферу образования?
4. Что представляет собой информатизация образования? Какие процессы привели к необходимости информатизации образования?
5. Каковы основные направления информатизации образования? Какие процессы в системе образования она инициирует?
6. Какие вы знаете средства информатизации образования? Назовите средства новых информационных технологий.
7. Определите понятие «информационная культура»; назовите основные компоненты информационной культуры.
8. Исходя из компетентностного подхода, определите основные компетенции специалистов информационного общества в области ИКТ.
9. Что означает слово «медиа»? Как определяется в документах ЮНЕСКО понятие «медиаобразование»? Как влияет медиаобразование на современную культуру?
10. Каковы основные направления медиаобразования?
11. Приведите разные трактовки понятия «медиаграмотность»
12. Что такое технология? Какие технологии относятся к универсальным и специализированным информационным технологиям?
13. Чем различаются информационные технологии и информационные технологии обучения? Совпадают ли понятия «информационные технологии» и «компьютерные технологии»?

14. Приведите классификацию информационных технологий.
15. Приведите классификацию информационно-коммуникационных технологий обучения.
16. Опишите историю использования информационных технологий в образовании.
17. Перечислите образовательные и развивающие, практические и воспитательные цели системы образования нашей страны в области информатизации образования.
18. Почему использование ИКТ является одним из факторов фундаментализации современного образования?
19. Перечислите наиболее перспективные направления внедрения информационных и коммуникационных технологий в обучение.
20. Каковы особенности информационных и информационно-деятельностных моделей, используемых в современном образовании?
21. Какие парадигмы положены в основу информационных и информационно-деятельностных моделей обучения?
22. Какие преимущества приобретает учебное заведение при использовании средств ИКТ в автоматизации организации и управления учебным процессом?
23. Какие технологии получили развитие в области открытого дистанционного образования? Опишите их особенности.
24. Какие факторы привели к необходимости развития открытого образования в современном обществе?
25. В чем заключаются принципиальные отличия системы открытого дистанционного образования от традиционной системы образования?
26. Какими качествами должен обладать педагог в условиях внедрения ИКТ в открытое образование? Какие требования предъявляются к обучаемым в открытом дистанционном образовании?
27. Опишите возможные пути автоматизации деятельности библиотеки учебного заведения в условиях открытого дистанционного образования.
28. Какие виды телекоммуникационных технологий применяются в практике дистанционного образования? Какими образовательными возможностями обладают современные сервисы сети Интернет?
29. Проведите классификацию информационных образовательных ресурсов Интернета. Назовите сайты, содержащие образовательные ресурсы, нормативные документы, учебно-методические рекомендации и разработки.
30. Какие особенности в организацию учебного процесса вносят кейсовая и телевизионно-спутниковая технологии обучения?
31. Опишите способы активизации познавательной деятельности и процесса усвоения знаний с использованием информационно-коммуникационных технологий. Каковы психолого-педагогические особенности активизации познавательной деятельности средствами ИКТ?
32. Перечислите достоинства и недостатки мультимедийных технологий в обучении.
33. С помощью каких интернет-технологий может быть создан учебный контент и получен доступ к современному лабораторному и виртуальному оборудованию?
34. Каковы возможности технологии Moodle в учебном процессе?
35. Что входит в систему педагогического мониторинга? Какие характеристики образовательного процесса исследует мониторинг?
36. Что такое контрольно-измерительные материалы? Какие требования предъявляются к контрольно-измерительным материалам?
37. Что такое педагогическое измерение? Какие затруднения испытывают педагоги при проведении педагогических измерений?

38. Что такое шкала измерений и шкалирование? Какие шкалы измерений вы знаете? В каких случаях пользуются той или иной шкалой?
39. В чем сущность рейтинговой системы оценки качества учебной деятельности? Что определяет рейтинг? Какие виды рейтинга вы знаете?
40. Что такое педагогический тест? Приведите классификации по разным основаниям.
41. Какие существуют формы тестовых заданий? Какие формы тестовых заданий удобнее использовать в компьютерном варианте тестирования?
42. Какие критерии предъявляют к качеству тестов?
43. Какие способы использования ИКТ в тестовой системе контроля знаний вы знаете?
44. Охарактеризуйте понятие «информационная безопасность». Перечислите основные цели и задачи информационной безопасности.
45. Перечислите основные методы информационной защиты информации.
46. Какие виды угроз можно выделить в современных информационных системах?
47. Что такое компьютерный вирус? Перечислите известные типы вирусов и последствия их действий.
48. Перечислите меры защиты информации от компьютерных вирусов. Каковы современные технологии антивирусной защиты?

7.4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности

Оценочные средства для текущего контроля включают: компьютерные тесты знаний по каждому разделу курса, коллоквиум по анализу конкретных случаев использования современного программного обеспечения информационных технологий, подготовка индивидуального проекта решения профессиональной задачи с использованием информационно-коммуникационных технологий.

Для контроля текущей успеваемости и промежуточной аттестации используется рейтинговая система оценки знаний. Система *текущего контроля* включает:

1. контроль посещения и работы на практических занятиях;
2. оценка активности участия на аудиторных занятиях;
3. оценка выполнения студентами практических заданий;
4. контроль выполнения студентами заданий для самостоятельной работы;
5. итоговое тестирование.

Работа на практических занятиях оценивается преподавателем (согласно технологической карте по столбальной шкале) по итогам подготовки и выполнения студентами практических заданий, активности работы в группе и самостоятельной работе. Пропуск занятий предполагает отработку по пропущенным темам. Форма отработки определяется преподавателем, ведущим практические занятия (письменный отчет о выполнении практического задания, проведение промежуточного тестирования знаний или пр.).

Итоговое тестирование осуществляется в диалоге с компьютером в учебных компьютерных классах (ауд.215). Рекомендованное число заданий в тестовом варианте (индивидуальном комплекте) - не менее 30 заданий (по 5 на каждую из тем курса). Продолжительность сеанса тестирования - не более 60 минут. Рекомендованное число различных вариантов - не менее 5-ти. То есть, для данной формы контроля требуется банк не менее, чем из 150 контрольных тестовых заданий. Оценка за итоговое тестирование по курсу «Информационные технологии в психологии» выставляется в соответствии со следующими критериями:

- Оценка «отлично» - 90-100 % правильных ответов
Оценка «хорошо» - 70-89 % правильных ответов

Оценка «удовлетворительно» - 60 -69 % правильных ответов

Оценка «неудовлетворительно» - 59% и менее правильных ответов.

Форма *промежуточного контроля* - экзамен. Оценка за экзамен является составной и выставляется как сумма оценок по стобальной шкале (с округлением до целого) по результатам выполнения следующих заданий:

1. выполнение заданий для самостоятельной работы (тесты, упражнения и др.);
2. оценка за работу на практических занятиях (письменные отчеты при решении практикующих упражнений и задач);
3. результаты итогового тестирования.

Наличие оценки «неудовлетворительно» за любое из заданий не позволяет получить итоговую оценку на экзамене выше «неудовлетворительно». Основанием для не допуска к экзамену является:

- 1) неотработанный пропуск более 50% занятий по курсу;
- 2) невыполнение на момент начала экзаменационной сессии заданий для самостоятельной работы (работа должна быть представлена в срок как в печатном, так и в электронном виде в соответствии с требованиями к оформлению данного вида работы).

Преподаватель, реализующий дисциплину (модуль), в зависимости от уровня подготовленности обучающихся может использовать иные формы, методы контроля и оценочные средства, исходя из конкретной ситуации.

8. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

а) Основная литература:

1. Информационные технологии в педагогическом образовании [Электронный ресурс] / Киселев Г. М. - М.: Дашков и К, 2014. URL: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785394023651.html> (ЭБС «Консультант студента»).

2. Мерзлякова С.В. Основы профессионального анализа данных на компьютере [Текст]: учебно-методическое пособие / С.В. Мерзлякова. – Астрахань: Издательский дом «Астраханский университет», 2008. 75 с.

б) Дополнительная литература:

1. Брыксина О.Ф. Информационно-коммуникационные технологии в начальной школе [Текст]: учебник для вузов / О.Ф. Брыксина, Е.С. Галанжина, М.А. Смирнова. — М.: Академия, 2015. – 208 с.

2. Данелян Т.Я. Информационные технологии в психологии [Электронный ресурс]: учебное пособие / Данелян Т.Я.–Электрон. текстовые данные.–М.: Евразийский открытый институт, 2011.– 226 с.– URL: <http://www.iprbookshop.ru/10683> (ЭБС «IPRbooks»)

3. Когнитивные технологии в информатике [Электронный ресурс]: учебное пособие/ А.В. Силантьева [и др.]. – Электрон. текстовые данные.–М.: Московский государственный технический университет имени Н.Э. Баумана, 2014.–72 с.–URL: <http://www.iprbookshop.ru/30880> (ЭБС «IPRbooks»).

4. Чертикова Е.А. Компьютерные технологии обучения: учебник для вузов. – М.: Издательство Юрайт, 2016. - 297 с. – Серия: Университеты России. - URL: <https://www.biblio-online.ru> (ЭБС «Юрайт»).

5. Яковец Д.А., Сладкомедова М.Ю. // Методические рекомендации к выполнению практических заданий по курсу «Информатика и ЭВМ в психологии»: в 2ч. - Ч.1. -Астрахань: Издательский дом «Астраханский университет», 2007. -16 с.

6. Яковец Д.А., Сладкомедова М.Ю. // Методические рекомендации к выполнению

практических заданий по курсу «Информатика и ЭВМ в психологии»: в 2ч. - Ч.2. -Астрахань: Издательский дом «Астраханский университет», 2007. -16 с.

7. Фатеев А.М. Информационные технологии в педагогике и образовании [Электронный ресурс]: учебное пособие для студентов-бакалавров по направлениям 050100 – «Педагогическое образование» и 050400 –«Психолого-педагогическое образование» / Фатеев А.М.–Электрон. текстовые данные.–М.: Московский городской педагогический университет, 2012.–200 с.–URL: <http://www.iprbookshop.ru/26491> (ЭБС «IPRbooks»).

в) Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимый для освоения дисциплины (модуля)

1. Электронная библиотечная система (ЭБС) ООО «Политехресурс» «Консультант студента»: www.studentlibrary.ru (с 2016 г.)
2. Электронная библиотечная система издательства ЮРАЙТ <https://www.biblio-online.ru> (ЭБС «Юрайт»).
3. Электронная библиотечная система IPRbooks www.iprbookshop.ru

9. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Мультимедийные средства, компьютеры, имеющие доступ к сети Интернет, современные лицензионные компьютерные статистические системы анализа данных и обработки результатов эмпирических исследований, такие, как IBM SPSS Statistics или Statistica (компьютерный класс, ауд. Т.413).

При необходимости рабочая программа дисциплины (модуля) может быть адаптирована для обеспечения образовательного процесса инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, в том числе для обучения с применением дистанционных образовательных технологий. Для этого требуется заявление студента (его законного представителя) и заключение психолого-медико-педагогической комиссии (ПМПК).