

ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
Современные информационные технологии

Направление подготовки
44.03.02 Психолого-педагогическое образование

Направленность (профиль) подготовки:
Психология и педагогика начального образования

уровень высшего образования
Бакалавриат

1. Цели и задачи освоения дисциплины

| | |
|--------------------------|---|
| Цели освоения дисциплины | <p>Целями изучения дисциплины <u>Современные информационные технологии</u> являются: сформировать у будущих психологов систему знаний, умений и навыков в области использования информационных и коммуникационных технологий в своей практической деятельности, составляющие основу формирования компетентности специалиста по применению информационных и коммуникационных технологий (ИКТ):</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Ознакомление с закономерностями создания и функционирования и углубление студентами научно-практических знаний и практических навыков в указанной сфере; 2. Овладение информационных процессов в области психологии; 3. Получение стратегией выбора оптимального информационно-технологического средства для решения образовательных, научных и профессиональных задач |
| Задачи дисциплины | <p>Задачи дисциплины <u>Современные информационные технологии</u> заключаются в:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Раскрыть взаимосвязи дидактических, психолого-педагогических и методических основ применения компьютерных технологий для решения задач психологической диагностики. 2. Сформировать компетентности в области использования возможностей современных средств ИКТ в образовательной деятельности. 3. Обучить студентов использованию и применению средств ИКТ в профессиональной деятельности специалиста - психолога, работающего в системе образования. 4. Ознакомить с современными приемами и методами использования средств ИКТ при проведении разных видов психологического тестирования 5. Формирование навыков сбора и обработки и систематизации информации для научно-исследовательской и профессиональной деятельности; 6. Подготовка студентов к профессиональной деятельности с использованием информационных технологий. |

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина Современные информационные технологии относится к обязательной части блока Б 1 «Дисциплины (модули)». Индекс дисциплины Б1.О.12.

| | |
|---|---|
| Дисциплины и практики, знания и умения по которым необходимы как «входные» при изучении данной дисциплины | В качестве «входных» требований к обучающимся являются знания, умения и навыки приобретаемые в рамках программы средней школы по математике, информатике, физике, биологии. |
| Дисциплины, практики, ГИА, для которых освоение данной дисциплины необходимо как предшествующее | Практикум по общей и экспериментальной психологии |

3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:
Общепрофессиональные компетенции:

| Категория общепрофессиональных компетенций | Код и наименование общепрофессиональной компетенции | Код и наименование индикатора достижения общепрофессиональной компетенции |
|---|--|--|
| Разработка основных и дополнительных образовательных программ | ОПК-2. Способен участвовать в разработке основных и дополнительных образовательных программ, разрабатывать отдельные их компоненты (в том числе с использованием информационно-коммуникационных технологий) | ОПК-2.1. Анализирует возможности использования источников, необходимых для планирования основных и дополнительных образовательных программ (включая методическую литературу, электронные образовательные ресурсы) |

Универсальные компетенции:

| Категория универсальных компетенций | Код и наименование универсальной компетенции | Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции |
|-------------------------------------|---|---|
| Системное и критическое мышление | УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач | УК-1.1. Применяет логические формы и способен к рефлексии к собственной и чужой деятельности |
| | | УК-1.2. Анализирует источник информации с точки зрения временных и пространственных условий его возникновения |
| | | УК-1.3. Сопоставляет разные источники информации с целью выявления их противоречий и поиска достоверных суждений |

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

| Знать: | Уметь: | Владеть |
|---|--|---|
| | ОПК-2. Способен участвовать в разработке основных и дополнительных образовательных программ, разрабатывать отдельные их компоненты (в том числе с использованием информационно коммуникационных технологий) | |
| | ОПК-2.1. Анализирует возможности использования источников, необходимых для планирования основных и дополнительных образовательных программ (включая методическую литературу, электронные образовательные ресурсы) | |
| Основные методы, способы и средства получения, хранения, переработки информации | 1. применять компьютер для решения профессиональных прикладных задач 2. составлять и контролировать план выполняемой работы по разработке программ, планировать | 1. основами информатики, информационных систем; 2. способностью квалифицированно применять в профессиональной деятельности современные |

| | | |
|---|--|---|
| | необходимые для выполнения работы ресурсы, 3. применять в профессиональной деятельности передовые информационные технологии | информационные технологии ; 3. методами и базовыми алгоритмами обработки информационных систем |
| УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач | | |
| УК-1.1. Применяет логические формы и способен к рефлексии к собственной и чужой деятельности | | |
| основные принципы обучения | анализировать существующие тенденции и перспективы изучения процессов обучения | приемами критического мышления при анализе актуальных проблем саморазвития |
| УК-1.2. Анализирует источник информации с точки зрения временных и пространственных условий его возникновения | | |
| основные подходы к запоминанию материала | прогнозировать вероятные последствия и риски нарушений планирования | приемами мотивирования |
| УК-1.3. Сопоставляет разные источники информации с целью выявления их противоречий и поиска достоверных суждений | | |
| принципы планирования и организации процесса обучения | определять перспективы в решении актуальных задач планирования | способами научного обоснования вариантов решения проблемных ситуаций |

4. Структура и содержание дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 з.е. 72 академических часов. Форма промежуточной аттестации зачет

Очная форма обучения

| № п/п | Разделы и темы дисциплины | Семестр | ВСЕГО | Трудоемкость по видам учебных занятий (в акад. часах) | | |
|-------|---|---------|-------|---|----|-----|
| | | | | Из них контактная работа обучающихся с преподавателем | | СРС |
| | | | | Лек | ПЗ | |
| 1 | Введение. Цели и задачи использования информационных и коммуникационных технологий в образовании. Направления применения компьютерной техники в деятельности психолога. | 2 | 17 | 3 | 5 | 9 |
| 2 | Информационные и коммуникационные технологии в реализации системы диагностики личности, оценки и мониторинга учебных достижений учащихся. | 2 | 17 | 3 | 5 | 9 |
| 3 | Методы анализа и экспертизы для электронных программно-методических и технологических средств учебного назначения. | 2 | 17 | 3 | 5 | 9 |
| 4 | Применение компьютерных технологий в практике работы психолога. Современные инструментальные средства создания электронных средств учебного назначения. | 2 | 17 | 3 | 5 | 9 |
| | Промежуточная аттестация (часы на подготовку к зачету) | 2 | 4 | | | |
| | ИТОГО | 2 | 72 | 12 | 24 | 36 |

4.1. Содержание разделов и тем дисциплины

| № п/п | Разделы и темы дисциплины | Содержание |
|-------|--|--|
| 1 | Тема 1. Введение. Цели и задачи использования информационных и коммуникационных технологий в образовании. Направления применения компьютерной техники в деятельности психолога. | Понятие информация, первые способы получения, сохранения и передачи информации. Системы счисления. Способы записи количественной информации в различных системах счисления. Количество информации. Влияние количества информации на принятие решений. Недостаточность и избыточность информации. Достаточность информации. Психологическое консультирование с применением сети интернет. |
| 2 | Тема 2. Информационные и коммуникационные технологии в реализации системы диагностики личности, оценки и мониторинга учебных достижений учащихся. | Психодиагностические тесты. Компьютерные программы-тесты. Применение компьютеров для обработки результатов тестов. Элементы статистики. Пакеты статистических программ SPSS, Статистика. |
| 3 | Тема 3. Методы анализа и экспертизы для электронных программно-методических и технологических средств учебного назначения. | Соответствие педагогическим целям и программам обучения. Дидактические возможности информационных и коммуникационных технологий (выявление и определение условий их реализации в педагогической продукции). Педагогическая целесообразность реализации дидактических возможностей информационных и коммуникационных технологий. Виды педагогической продукции, функционирующей на базе информационных и коммуникационных технологий. |
| 4 | Тема 4. Применение компьютерных технологий в практике работы психолога. | Современные инструментальные средства создания электронных средств учебного назначения. |

Использование готовых продуктов: компьютерные игры и тренажеры, батареи компьютерных тестов, развивающие игры, цифровые книги, учебники, энциклопедии, психологические ресурсы Интернет.

5. Перечень компетенций с указанием этапов формирования и средств оценки в процессе освоения дисциплины в рамках отдельных тем и разделов

| ИДК | Показатели | Разделы и темы дисциплины | Оценочное средство для текущего контроля |
|--|---|---|--|
| ОПК-2. Способен участвовать в разработке основных и дополнительных образовательных программ, разрабатывать отдельные их компоненты (в том числе с использованием информационно коммуникационных технологий) | | | |
| ОПК-2.1 | ЗНАТЬ Основные методы, способы и средства получения, хранения, переработки информации | Тема 1. Введение. Цели и задачи использования информационных и коммуникационных технологий в образовании. Направления применения компьютерной техники в деятельности психолога. Тема 2. Информационные и коммуникационные технологии в реализации системы диагностики личности, оценки и мониторинга учебных достижений учащихся. Тема 3. Методы анализа и экспертизы для электронных программно-методических и технологических средств учебного назначения. Тема 4. Применение компьютерных технологий в практике работы психолога. | Тестовые вопросы |
| | УМЕТЬ 1. применять компьютер для решения профессиональных прикладных задач 2. составлять и контролировать план выполняемой работы по разработке программ, планировать необходимые для выполнения работы ресурсы, 3. применять в профессиональной деятельности передовые информационные технологии | Тема 1. Введение. Цели и задачи использования информационных и коммуникационных технологий в образовании. Направления применения компьютерной техники в деятельности психолога. Тема 2. Информационные и коммуникационные технологии в реализации системы диагностики личности, оценки и мониторинга учебных достижений учащихся. Тема 3. Методы анализа и экспертизы для электронных программно-методических и технологических средств учебного назначения. Тема 4. Применение компьютерных технологий в практике работы психолога. | Тестовые вопросы |
| | ВЛАДЕТЬ 1. основами информатики, информационных систем; 2. способностью квалифицированно применять в профессиональной деятельности современные информационные технологии ; 3. методами и базовыми алгоритмами обработки информационных систем | Тема 1. Введение. Цели и задачи использования информационных и коммуникационных технологий в образовании. Направления применения компьютерной техники в деятельности психолога. Тема 2. Информационные и коммуникационные технологии в реализации системы диагностики личности, оценки и мониторинга учебных достижений учащихся. Тема 3. Методы анализа и экспертизы для электронных программно-методических и технологических средств учебного назначения. Тема 4. Применение компьютерных технологий в практике работы психолога. | Тестовые вопросы |
| УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач | | | |
| Знать: основные принципы обучения | | Тема 1. Введение. Цели и задачи использования информационных и коммуникационных технологий в образовании. Направления применения компьютерной | <i>групповая дискуссия</i> |

| | | |
|---|---|---------------------|
| | техники в деятельности психолога. Тема 3. Методы анализа и экспертизы для электронных программно-методических и технологических средств учебного назначения. | |
| Уметь: анализировать существующие тенденции и перспективы изучения процессов обучения | Тема 1. Введение. Цели и задачи использования информационных и коммуникационных технологий в образовании. Направления применения компьютерной техники в деятельности психолога. | групповая дискуссия |
| Владеть: приемами критического мышления при анализе актуальных проблем саморазвития | Тема 3. Методы анализа и экспертизы для электронных программно-методических и технологических средств учебного назначения. | групповая дискуссия |
| Знать: основные подходы к запоминанию материала | Тема 4. Применение компьютерных технологий в практике работы психолога. | групповая дискуссия |
| Уметь: прогнозировать вероятные последствия и риски нарушений планирования | Тема 2. Информационные и коммуникационные технологии в реализации системы диагностики личности, оценки и мониторинга учебных достижений учащихся. | групповая дискуссия |
| Владеть: приемами мотивирования | Тема 3. Методы анализа и экспертизы для электронных программно-методических и технологических средств учебного назначения. | групповая дискуссия |
| Знать: принципы планирования и организации процесса обучения | Тема 1. Введение. Цели и задачи использования информационных и коммуникационных технологий в образовании. Направления применения компьютерной техники в деятельности психолога. | групповая дискуссия |
| Уметь: определять перспективы в решении актуальных задач планирования | Тема 3. Методы анализа и экспертизы для электронных программно-методических и технологических средств учебного назначения. | групповая дискуссия |
| Владеть: способами научного обоснования вариантов решения проблемных ситуаций | Тема 1. Введение. Цели и задачи использования информационных и коммуникационных технологий в образовании. Направления применения компьютерной техники в деятельности психолога. | групповая дискуссия |

6. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся

| № п/п | Разделы и темы дисциплины | Вид самостоятельной работы |
|-------|--|---|
| 1 | Тема 1. Введение. Цели и задачи использования информационных и коммуникационных технологий в образовании. Направления применения компьютерной техники в деятельности психолога. | - изучение лекционного материала, учебной литературы, обучающих Интернет-ресурсов |
| 2 | Тема 2. Информационные и коммуникационные технологии в реализации системы диагностики личности, оценки и мониторинга учебных достижений учащихся. | - подготовка к выполнению практикума |
| 3 | Тема 3. Методы анализа и экспертизы для электронных программно-методических и технологических средств учебного назначения. | - выполнение творческого проекта в форме информационного объекта |
| 4 | Тема 4. Применение компьютерных технологий в практике работы психолога. | - подготовка комплексных документов в рамках образовательных проектов различной тематики в пакете Microsoft Office. |

7. Перечень основной и дополнительной учебной литературы

а) основная литература:

| № | Основная литература | Адрес электронного ресурса | Вид доступа |
|---|--|---|--------------------|
| 1 | Левин В.И. История информационных технологий [Электронный ресурс]/ В.И. Левин— Электрон. текстовые данные.— М.: Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), 2016.— 751 с. | http://www.iprbookshop.ru/52218.html | По логину и паролю |

| | | | |
|---|---|---|--------------------|
| 2 | Основы информационных технологий [Электронный ресурс]/ С.В. Назаров [и др.].— Электрон. текстовые данные.— М.: Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), 2016.— 530 с. | http://www.iprbookshop.ru/52159.html | По логину и паролю |
| 3 | Основы информационных технологий [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Г.И. Киреева [и др.].— Электрон. текстовые данные.— Саратов: Профобразование, 2017.— 272 с. | http://www.iprbookshop.ru/63942.html | По логину и паролю |
| 4 | Семичастный И.Л. Информационно-коммуникационные технологии. Часть 1 [Электронный ресурс]: конспект лекций для студентов ОУ «бакалавр» направлений подготовки 38.03.01 «Экономика», 38.03.02 «Менеджмент», 38.03.03 «Управление персоналом», 38.03.04 «Государственное и муниципальное управление» очной формы обучения/ И.Л. Семичастный— Электрон. текстовые данные.— Донецк: Донецкий государственный университет управления, 2016.— 123 с. | http://www.iprbookshop.ru/62360.html | По логину и паролю |

б) дополнительная литература:

| № | Дополнительная литература | Адрес электронного ресурса | Вид доступа |
|---|--|---|--------------------|
| 1 | Лягинова О.Ю. Разработка схем и диаграмм в Microsoft Visio 2010 [Электронный ресурс]/ О.Ю. Лягинова— Электрон. текстовые данные.— М.: Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), 2016.— 127 с. | http://www.iprbookshop.ru/39566.html | По логину и паролю |
| 2 | Сет Ллойд Програмируя Вселенную [Электронный ресурс]: квантовый компьютер и будущее науки/ Ллойд Сет— Электрон. текстовые данные.— М.: Альпина Паблишер, Альпина нон-фикшн, 2016.— 256 с. | http://www.iprbookshop.ru/48594.html | По логину и паролю |
| 3 | Шаньгин В.Ф. Защита компьютерной информации. Эффективные методы и средства [Электронный ресурс]/ В.Ф. Шаньгин— Электрон. текстовые данные.— Саратов: Профобразование, 2017.— 544 с. | http://www.iprbookshop.ru/63592.html | По логину и паролю |
| 4 | Никлаус Вирт Алгоритмы и структуры данных [Электронный ресурс]/ Вирт Никлаус— Электрон. текстовые данные.— Саратов: Профобразование, 2017.— 272 с. | http://www.iprbookshop.ru/63821.html | По логину и паролю |

8. Ресурсное обеспечение дисциплины

| | |
|---|--|
| Перечень ресурсов сети Интернет | 1) Электронно-библиотечная система IPRbooks http://iprbookshop.ru 2) Электронная информационно-образовательная среда Института (Программа управления автоматизированной информационной системой дистанционного синхронного и асинхронного обучения "InStudy") https://dist.inpsycho.ru/ |
| Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства | Microsoft Windows Microsoft Office Kaspersky Endpoint Security LibreOffice/OpenOffice Adobe Acrobat Reader |
| Перечень современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем | Портал психологических изданий PsyJournal.ru Открытый портал информационных ресурсов (научных статей, сборников работ и монографий по различным направлениям психологии) http://psyjournals.ru/ Научная электронная библиотека eLibrary.ru - Российский индекс научного цитирования (РИНЦ) Открытый портал информационных ресурсов (научных статей, сборников работ и монографий по различным направлениям наук) https://elibrary.ru/project_risc.asp Сайт научного журнала «Культурно-историческая психология» Международное научное издание для психологов, дефектологов, антропологов. Электронная версия журнала находится в свободном доступе. https://psyjournals.ru/kip/ |

| | |
|--|---|
| | <p>База данных научных журналов на русском и английском языке ScienceDirect Открытый доступ к метаданным научных статей по различным направлениям наук Поиск рецензируемых журналов, статей, глав книг и контента открытого доступа http://www.sciencedirect.com/</p> <p>Педагогическая библиотека Каталог книг (Педагогика. Психология. Дефектология. Логопедия. Управление образованием) http://www.pedlib.ru</p> <p>Информационный центр «Библиотека имени К. Д. Ушинского» РАО Научная педагогическая библиотека http://gnpbu.ru/</p> <p>Портал «Педагогика – методики и технологии обучения» Методические материалы для воспитателей и учителей http://paidagogos.com.</p> <p>Портал «Psychology-OnLine.Net» Новости психологической науки, психологической практики и психологического образования http://www.psychology-online.net/</p> <p>Федеральный портал «Российское образование» http://www.edu.ru/</p> <p>Бесплатная электронная библиотека онлайн «Единое окно доступа к образовательным ресурсам» http://window.edu.ru/</p> <p>Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов Научно-практические и методические материалы http://school-collection.edu.ru/</p> <p>Электронный журнал «Психолого-педагогические исследования» Периодическое специализированное научно-практическое издание по проблемам психологии образования http://www.psyedu.ru/</p> <p>Электронный ресурс «Психологическая лаборатория» Перечень психологических тестов http://vch.narod.ru/</p> <p>Портал «Психологический словарь» Психологический on-line словарь. http://psi.webzone.ru/</p> <p>Портал «Флогистон. Психология их первых рук» Публикации. Новости. Обзоры. Библиотека. Тематические подборки статей. http://www.flogiston.ru/</p> <p>Портал «Психологические тесты и компьютерные программы развития способностей для образовательных учреждений и управления персоналом» http://www.Effecton.ru/</p> |
| <p>Описание материально-технической базы</p> | <p>Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации (компьютерный класс) Специализированная мебель, оборудование и технические средства обучения: столы для обучающихся, стулья, рабочее место преподавателя, мультимедийный проектор, экран, гарнитура, магнитномаркерная доска, фломастеры, компьютеры с выходом в Интернет</p> <p>Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации Специализированная мебель, оборудование и технические средства обучения: столы для обучающихся, стулья, рабочее место преподавателя, мультимедийный проектор, экран, ноутбук с выходом в Интернет, магнитномаркерная доска, фломастеры.</p> <p>Наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий, обеспечивающие тематические иллюстрации, соответствующие рабочим программам дисциплин: - Барельефная модель Голова. Сагитальный разрез - Барельефная модель Доли, извилины, цитоархитектонические поля головного мозга</p> <p>Помещение для самостоятельной работы</p> |

9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

В процессе подготовки к проведению занятий по дисциплине преподаватель исходит из того, что студенты владеют основами использования средств информационно-коммуникационных технологий, а также знакомы с основными понятиями школьного курса информатики.

Учебный материал первого модуля ориентирован на повторение, обобщение и систематизацию знаний, полученных студентами в школьном курсе информатики и предназначен в первую очередь для выравнивания базовых знаний в области алгоритмизации студентов первого курсов, т. к. эти знания существенно различаются.

Рассмотрение материала рекомендуется проводить в форме беседы. Одновременно проводится параллельный контроль остаточных знаний студентов.

Остальные темы, содержащие сложный для восприятия теоретический материал, рекомендуется транслировать в форме лекций с использованием мультимедийных презентаций, электронных учебников и других электронных образовательных ресурсов на основе объяснительно-иллюстративных методов обучения.

На занятиях лабораторного цикла каждый студент получает индивидуальное задание, направленное на формирование компетенций определенных данной рабочей программой. Практическая работа предусматривает реализацию полученных студентами знаний через организацию учебной работы на ЭВМ.

Во время выполнения заданий в учебной аудитории студент может консультироваться с преподавателем, определять наиболее эффективные методы решения поставленных задач. Если какая-то часть задания остается не выполненной, студент может продолжить её выполнение во время внеаудиторной самостоятельной работы.

В ходе проводимых занятий предлагаемые студентам задания, упражнения, темы творческих проектов и т.п. должны быть ориентированы на формирование навыков:

- оперирования информационными объектами, используя графический интерфейс: открывать, именовать, сохранять объекты, архивировать и разархивировать информацию, пользоваться меню и окнами, справочной системой; предпринимать меры антивирусной безопасности;
- поиска информации с применением правил поиска (построения запросов) в базах данных, компьютерных сетях;
- создания и использования различных форм представления информации: формул, графиков, диаграмм, таблиц (в том числе динамические, электронные, в частности – в практических задачах), переходить от одного представления данных к другому.

В курсе «Информационные технологии в психологии» предусмотрен значительный объём самостоятельной работы студентов, которая включает изучение лекционного материала, учебной литературы, обучающих Интернет-ресурсов; подготовку к выполнению лабораторного практикума, самоконтроль знаний в форме компьютерного тестирования. Для приобщения обучаемых к поиску, к исследовательской работе, для развития их творческого потенциала следует по возможности избегать прямого руководства работой обучающихся при выполнении ими тех или иных заданий, чаще выступать в роли консультанта, эксперта, коллеги-исследователя.

Данный курс нацелен на активизацию исследовательской работы студентов. С этой целью предусмотрено выполнение творческого проекта, в рамках которого перед студентами ставится задача разработка информационного объекта по одной из предложенных тем.

10. Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по дисциплине

Приложение № 1 к рабочей программе дисциплины

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

1. Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости

Задания для проведения текущего контроля успеваемости, критерии оценивания

Работа № 1. 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 из [5].

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 KB\Фамилия_Имя\Л_р_4.xls.

Работа № 2. 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 из [5].

Содержание работы:

1. Используя результаты обработки контрольной работы (см. лабораторную работу №2),

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.

Лабораторная работа № 1. Использование возможностей MS Excel в работе психолога

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

Рекомендации к самостоятельной работе:

Проработать материал по теме лабораторной работы из [5].

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 KB\ Фамилия_Имя\ Л_p_3.xls.

Подготовка к выполнению практического задания

Необходимо наличие компьютерного класса со следующим программным обеспечением:

- операционная система Windows XP или Windows 7;
- пакет Microsoft Office 2003 или выше;
- браузер Internet Explorer 6.0 или выше.

На занятиях лабораторного цикла каждый студент получает индивидуальное задание, направленное на формирование компетенций, определенных данной рабочей программой.

По каждой лабораторной работе учащиеся должны получить у преподавателя индивидуальное задание и выполнить его. Перед выполнением практической работы учащиеся должны освоить навыки работы с интерфейсом интегрированной среды, ответить на контрольные вопросы, выполнить работу согласно предложенному порядку.

Во время выполнения заданий в учебной аудитории студент может консультироваться с преподавателем, определять наиболее эффективные методы решения поставленных задач. Если какая-то часть задания остается невыполненной, студент может продолжить её выполнение во

время внеаудиторной самостоятельной работы.

Критерии оценивания работы студентов на практических/семинарских /лабораторных занятиях

Оценка «отлично» выставляется, если студент активно работает в течение всего практического занятия, дает полные ответы на вопросы преподавателя в соответствии с планом практического занятия и показывает при этом глубокое овладение лекционным материалом, знание соответствующей литературы и законодательства, способен выразить собственное отношение по данной проблеме, проявляет умение самостоятельно и аргументированно излагать материал, анализировать явления и факты, делать самостоятельные обобщения и выводы, правильно выполняет учебные задачи.

Оценка «хорошо» выставляется при условии: студент активно работает в течение практического занятия, вопросы освещены полно, изложения материала логическое, обоснованное фактами, со ссылками на соответствующие нормативные документы и литературные источники, освещение вопросов завершено выводами, студент обнаружил умение анализировать факты и события, а также выполнять учебные задания. Но в ответах допущены неточности, некоторые незначительные ошибки, имеет место недостаточная аргументированность при изложении материала, четко выраженное отношение студента к фактам и событиям.

Оценка «удовлетворительно» выставляется в том случае, когда студент в целом овладел сути вопросов по данной теме, обнаруживает знание лекционного материала, законодательства и учебной литературы, пытается анализировать факты и события, делать выводы и решать задачи. Но на занятии ведет себя пассивно, отвечает только по вызову преподавателя, дает неполные ответы на вопросы, допускает грубые ошибки при освещении теоретического материала.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется в случае, когда студент обнаружил несостоятельность осветить вопросы освещены неправильно, бессистемно, с грубыми ошибками, отсутствуют понимания основной сути вопросов, выводы, обобщения.

3.3 Тематика рефератов по дисциплине

Темы проектов

1. «Информационный бюллетень». Студенты создают газету с помощью программы Microsoft Word.

2. «Маркетинговый план». Студенты создают план маркетинга для нового товара или услуги, используя программы Microsoft Word, Excel, PowerPoint

3. «Портфолио для успешной карьеры». Студенты создают базу вакансий, изучают различные должности и развивают навыки поиска работы, используя программы Microsoft Word, PowerPoint и Access.

4. Авторский проект. Студенты создают авторский проект собственной тематики, в котором отражают свои интересы, склонности, способности, используя различные прикладные программы подготовки документов, обработки изображений, аудио- и видеoinформации.

3.3.1 Общая характеристика реферата как вида письменной работы

Реферат – это композиционно организованное, обобщенное изложение содержания источников информации (статей, монографий и др.) по определенной тематике, с элементами сравнительного анализа данных материалов и с последующими выводами. Основная цель написания реферата – изложить идеи, представленные в реферируемых источниках, раскрыть основные тезисы исходного текста. Основное требование к реферату – его аналитический характер.

В процессе написания реферата необходимо продемонстрировать:

- умение самостоятельно проводить поиск литературы по определенной тематике (в том числе и на иностранных языках);

- умение сжато, но содержательно, излагать основные положения и тезисы, представленные в реферируемых литературных источниках;
 - умение анализировать, систематизировать, классифицировать и обобщать имеющуюся научную информацию, проводить сравнительный анализ различных взглядов, точек зрения на те или иные вопросы;
 - умение правильно оформлять цитаты и ссылки на литературу.
- Объем реферата 15-20 страниц (включая титульный лист, оглавление и список литературы)..

Содержание реферата

В реферате студент может:

- 1) провести сравнительный анализ различных точек зрения на одну и ту же проблему;
- 2) аналитически проследить логику развития взглядов по конкретному вопросу;
- 3) критически проанализировать понятие, теорию, концепцию, подход;
- 4) на основе анализа литературных источников выделить и обосновать новую проблему.

Структура реферата

Реферат должен содержать следующие обязательные компоненты (каждый из перечисленных разделов должен начинаться с новой страницы):

1. Титульный лист.

2. Оглавление.

3. Введение. Во Введении обосновывается проблема, которая рассматривается в реферате, обосновывается ее важность и актуальность. Здесь также формулируется цель реферата, то, что в самом общем виде должно стать результатом данной работы, а также задачи. Объем Введения обычно составляет одну страницу.

4. Основная часть. Данный раздел занимает основной объем реферата. В нем последовательно раскрывается выбранная тема. Основная часть должна быть разделена на структурные элементы (главы, параграфы), имеющие свои содержательные названия. Структурные элементы основной части должны иметь порядковую нумерацию в пределах всего текста (Глава 1..., Глава 2... и т.д.). Обозначение параграфа внутри каждой главы включают номер главы и порядковый номер параграфа (1.1, 1.2, 1.3 и т.д.). В случае если параграфы разделены на более мелкие единицы – подпараграфы, нумерация включает номер главы, номер параграфа, номер подпараграфа (1.1.1, 1.1.2, 1.1.3 и т.д.). После номера параграфа или подпараграфа в тексте точка не ставится. Одноуровневые структурные элементы текста должны быть соизмеримы по размеру, т.е. если основной текст разбивается на главы, то они должны быть примерно равны по своему объему, если глава разбивается на несколько параграфов, то параграфы данной главы также должны быть примерно равны по объему. Каждая глава должна заканчиваться промежуточными выводами, подводными итогом проделанной в ней работы.

5. Заключение. В данном разделе автор реферата приводит собственные выводы, основанные на проделанном в реферате анализе литературных источников. Выводы должны быть краткими и четкими. Также указываются проблемы, «высветившиеся», но нерешенные в ходе работы над рефератом. Объем Заключения обычно составляет одну страницу.

6. Список литературы. В списке литературы приводятся библиографические описания только тех литературных источников, к которым есть отсылка в тексте. Библиографические описания всех источников, на которые автор ссылается в реферате, должны быть указаны в списке. Учебная литература (учебники, учебные и учебно-методические пособия) при написании реферата должна использоваться в минимальном объеме. Для подготовки реферата в качестве литературных источников необходимо использовать преимущественно монографии, журнальные статьи (прежде всего, вышедшие за последние 15 лет). Необходимое число литературных источников зависит от специфики тематики конкретного реферата. Однако в среднем число

литературных источников для реферата должно быть не менее 10 наименований

Самостоятельность текста

Хотя реферирование предполагает, главным образом, изложение чужих точек зрения, тезисов,

идей, мыслей, концепций, изложенных в других литературных источниках, реферат не должен превращаться в конспект первоисточников или в набор цитат и парафраз из них. Реферат должен быть полноценным, законченным, самостоятельным текстом, автором которого является студент. При этом реферат может содержать и оценочные элементы. Автору не запрещается высказывать свою точку зрения по освещаемой проблеме. Однако в этом случае она не должна быть голословной, любые тезисы, высказываемые автором реферата, должны быть аргументированы. При изложении автором реферата своих критических замечаний, точки зрения на конкретную проблему обычно используются неопределенно-личные или безличные предложения, т.е. предложения, в которых в роли главного члена выступает форма 3-го лица: «думается, что», «есть основания предполагать, что», «логично предположить, что», «было показано, что» и т.д.

Стиль изложения

Текст реферата должен соответствовать нормам русского литературного и профессионального языка. При его написании необходимо продемонстрировать умение излагать мысли в научном стиле, для которого нехарактерно увлечение эмоционально насыщенными эпитетами, образами и метафорами. Вместо этого в научном тексте обычно более широко используются устойчивые структуры и обороты, что позволяет читателю сосредоточить свое внимание на содержании (фактах, суждениях, умозаключениях, аргументах). При изложении материала необходимо следить за точностью формулировок и корректностью употребляемых терминов и понятий. Не следует использовать в качестве терминов слова, заимствованные из иностранных языков, если существуют эквивалентные понятия в русском языке. Перед тем, как работа будет сдана, текст должен быть проверен на наличие ошибок. Все орфографические, пунктуационные, стилистические ошибки, а также опечатки должны быть выверены.

Наличие грамматических, орфографических и стилистических ошибок недопустимо.

Рекомендации по формулировке тем рефератов

В качестве тем для рефератов обычно предлагается рассмотреть материал, получивший недостаточное освещение в рамках лекционных и семинарских (практических) занятий. Тема для реферата должна содержать задачу на анализ конкретных понятий или концепций, экспериментов, а также их сопоставление. Не стоит излишне проблематизировать тему реферата, что свойственно скорее стилю эссе.

Критерии и показатели оценки реферата

| Критерии | Показатели |
|--|--|
| Новизна реферированного теста Макс. - 3 балла | - актуальность проблемы и темы; - новизна и самостоятельность в постановке проблемы; - наличие авторской позиции, самостоятельность суждений |
| Степень раскрытия сущности проблемы Макс. - 3 балла | - соответствие плана теме реферата; - соответствие содержания теме и плану реферата; - полнота и глубина раскрытия основных понятий проблемы; - умение работать с литературой, систематизировать и структурировать материал; - умение обобщать, сопоставлять различные точки зрения по рассматриваемому вопросу, аргументировать основные положения и выводы |
| Обоснованность выбора источников Макс. - 3 балла | - круг, полнота использования литературных источников по проблеме |
| Соблюдение требований к оформлению, грамотность Макс. - 3 балла | - правильное оформление ссылок на используемую литературу; - грамотность и культура изложения, отсутствие орфографических и синтаксических ошибок - соблюдение требований к оформлению и объему реферата |

Максимальный балл за данную контрольную точку составляет 12 баллов.

Шкала оценивания реферата

| Оценка | Кол-во баллов |
|---------------------|----------------------|
| Отлично | 11-12 баллов |
| Хорошо | 8-10 баллов |
| Удовлетворительно | 6-7 баллов |
| Неудовлетворительно | 5 и менее баллов |

Критерии оценки выполнения задания

| Оценка | Критерии оценивания |
|--------------------------------|---|
| Неудовлетворительно/Не зачтено | Обучаемый продемонстрировал: неправильные ответы на основные вопросы; грубые ошибки в ответах; непонимание сущности излагаемых вопросов; неуверенные и неточные ответы на дополнительные вопросы; не владеет основной литературой, рекомендованной учебной программой. Учебные действия и умения не сформированы. |
| Удовлетворительно/зачтено | Обучаемый продемонстрировал: твердые знания и понимание основного программного материала; правильные, без грубых ошибок, ответы на поставленные вопросы при устранении неточностей и несущественных ошибок в освещении отдельных положений при наводящих вопросах преподавателя; недостаточно полное владение основной литературой, рекомендованной учебной программой. Учебные действия и умения сформированы в неполном объеме, и характеризуются осознанностью, освоенностью, самостоятельностью со стороны обучающегося. |
| Хорошо/зачтено | Оценка «хорошо» выставляется студенту, если он демонстрирует полное знание программного материала, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей. Учебные действия и умения сформированы в полном объеме, характеризуются осознанностью, но не отличаются обобщенностью и инициативностью. |
| Отлично/зачтено | Обучаемый продемонстрировал: глубокие исчерпывающие знания и понимание программного материала; содержательные, полные, правильные и конкретные ответы на все вопросы, включая дополнительные, четко и логически стройно излагает свою позицию, умеет тесно увязывать теорию с практикой; свободное владение основной и дополнительной литературой, рекомендованной учебной программой. Учебные действия и умения сформированы в полном объеме, и характеризуются высоким уровнем осознанности, освоенности, обобщенности, самостоятельности и инициативности со стороны обучающегося. |

2. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации

Задания для проведения промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины

Форма проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине - зачет

Вопросы к зачету

1. История развития информатики.
2. Тенденции развития мультимедийного оборудования.
3. Возможности Интернета для специалистов гуманитарного профиля.
4. Электронные библиотеки гуманитарного профиля в Интернет.
5. Развитие офисной компьютерной техники.
6. Использование Интернета для психологического образования.
7. Перспективы развития современного программного обеспечения.
8. Развитие систем открытого и дистанционного образования в России.
9. Обзор электронных журналов в области психологии.
10. Возможности поисковых систем Интернет: сравнительный анализ.
11. Системы психологического тестирования в Интернет
12. Возможности FTP для получения профессиональной информации.
13. Возможности "стайных сообществ" Интернет для коллективного творчества.
14. Портрет типичного российского пользователя Интернет.
15. Кибернетика - наука об управлении.
16. Информатика и управление социальными процессами.
17. Информационные системы.
18. Автоматизированные системы управления.
19. Автоматизированные системы научных исследований.
20. Построение интеллектуальных систем.
21. Компьютерная революция: социальные перспективы и последствия.
22. Информационные технологии в деятельности современного специалиста.

23. Проблема информации в современной науке.
24. Информация и эволюция живой природы.
25. Информационные процессы в неживой природе.
26. Синергетика и информация.
27. Познание, мышление и информация.
28. Свойства информационных ресурсов.
29. Информация и сознание.

Критерии итоговой оценки результатов освоения дисциплины

| Критерии оценивания | Отлично/зачтено | Хорошо/зачтено | Удовлетворительно/зачтено | Неудовлетворительно/Незачтено |
|---------------------|---|--|---|--|
| ОПК-2.1. | | | | |
| Знает: | Знает Основные методы, способы и средства получения, хранения, переработки информации | Имеет представление об Основных методах, способах и средствах получения, хранения, переработки информации | Имеет фрагментарные представление об Основных методах, способах и средствах получения, хранения, переработки информации | НЕ Знает Основные методы, способы и средства получения, хранения, переработки информации |
| Умеет: | Умеет грамотно 1. применять компьютер для решения профессиональных прикладных задач 2. составлять и контролировать план выполняемой работы по разработке программ, планировать необходимые для выполнения работы ресурсы, 3. применять в профессиональной деятельности передовые информационные технологии | Умеет 1. применять компьютер для решения профессиональных прикладных задач 2. составлять и контролировать план выполняемой работы по разработке программ, планировать необходимые для выполнения работы ресурсы, 3. применять в профессиональной деятельности передовые информационные технологии | Демонстрирует частичные умения 1. применять компьютер для решения профессиональных прикладных задач 2. составлять и контролировать план выполняемой работы по разработке программ, планировать необходимые для выполнения работы ресурсы, 3. применять в профессиональной деятельности передовые информационные технологии | НЕ Умеет грамотно 1. применять компьютер для решения профессиональных прикладных задач 2. составлять и контролировать план выполняемой работы по разработке программ, планировать необходимые для выполнения работы ресурсы, 3. применять в профессиональной деятельности передовые информационные технологии |
| Владеет: | В полной мере владеет 1. основами информатики, информационных систем; 2. способностью квалифицированно применять в профессиональной деятельности современные информационные технологии ; 3. методами и базовыми алгоритмами обработки информационных систем | владеет 1. основами информатики, информационных систем; 2. способностью квалифицированно применять в профессиональной деятельности современные информационные технологии ; 3. методами и базовыми алгоритмами обработки информационных систем | частично владеет 1. основами информатики, информационных систем; 2. способностью квалифицированно применять в профессиональной деятельности современные информационные технологии ; 3. методами и базовыми алгоритмами обработки информационных систем | не владеет 1. основами информатики, информационных систем; 2. способностью квалифицированно применять в профессиональной деятельности современные информационные технологии ; 3. методами и базовыми алгоритмами обработки информационных систем |