Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего профессионального образования
«Карачаево-Черкесский государственный университет имени У.Д. Алиева»

Кафедра информатики и вычислительно

УТВЕРЖДАЮ
Декан ФФК
к.п.н., доц. Джаубасв Ю.А.
24 06 2015 г.
ФАКУЛЬТЕТ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ

У
на засед
29 июня
Зав. кафедро
_____доц. к.ф.-м.н. Х.Д. Шунгаров

Фонд оценочных средств

по учебной дисциплине:

«Информационные технологии в науке и образовании»

Направление подготовки: 49.06.01 физическая культура и спорт
направленность программы: Теория и методика физического воспитания, спортивной тренировки, оздоровительной и адаптивной физической культуры

Квалификация (степень): Исследователь. Преподаватель-исследователь
Форма обучения: очная
Нормативный срок обучения: 3 года

Карачаевск, 2015

Фонд оценочных средств дисциплины
«Информационные технологии в науке и образовании»

составлен на основании:

а) ФГОС ВПО по направлению 49.06.01 физическая культура и спорт Теория и методика физического воспитания, спортивной тренировки, оздоровительной и адаптивной физической культуры (Приказ №902 от 30 июля 2014).

б) Учебного плана направления подготовки 49.06.01 физическая культура и спорт Теория и методика физического воспитания, спортивной тренировки, оздоровительной и адаптивной физической культуры (Приказ №902 от 30 июля 2014).

в) Порядка формирования фонда оценочных средств для проведения текущей, промежуточной и итоговой аттестации аспирантов, обучающихся по программам высшего образования КЧГУ, 2015.

г) Рабочей программы дисциплины

Составитель: доцент кафедры ИВМ к. ф.п. н. Лепшокова А.Н.

Рецензент: зав. кафедрой ИВМ доц. к. ф.-м. н. Шунгаров Х.Д.

Общие сведения

1.	Кафедра	Информатики и вычислительной математики
2.	Направление подготовки	44.06.01 Образование и педагогические науки (уровень подготовки кадров высшей квалификации) направленность программы: Теория и методика обучения и воспитания (ИЗО)
3.	Дисциплина (модуль)	Б1.В.ОД.03 Информационные технологии в науке и образовании
4.	Тип заданий	Вопросы к зачету, контрольные работы, темы рефератов
5.	Количество этапов формирования компетенций (разделов)	2

Перечень компетенций

УК-1: способностью к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях
ОПК-3: владением культурой научного исследования, в том числе с использованием новейших информационно-коммуникационных технологий

Критерии и показатели оценивания компетенций

Знать: теоретические основы использования ИТ в науке и образовании; методы получения, обработки, хранения и представления научной информации с использованием ИТ; основные возможности использования ИТ в научных исследованиях; основные направления использования ИТ в образовании; основные направления и тенденции развития новых образовательных технологий; методики и технологии проведения обучения с использованием ИТ; основные методы работы с ресурсами Интернет.
Уметь: применять современные методы и средства автоматизированного анализа и систематизации научных данных; использовать современные ИТ для подготовки традиционных и электронных учебно-методических и научных публикаций; выбирать эффективные ИТ для использования в учебном процессе;
Владеть: применять современные методы и средства автоматизированного анализа и систематизации научных данных; использовать современные ИТ для подготовки традиционных и электронных учебно-методических и научных публикаций; выбирать эффективные ИТ для использования в учебном процессе.
Опыт деятельности: применения знаний в практической деятельности, науке и образовании

Паспорт фонда оценочных средств

по дисциплине «Информационные технологии в науке и образовании»

№ п/п	Контролируемые разделы (темы), модули дисциплины	Контролируемые компетенции (или их части)	Другие оценочные средства	
			Вид	Кол-во
1	Раздел 1. Место и роль информационных технологий в науке и образовании	УК-1; ОПК-3	Темы рефератов	5
			Вопросы к зачету	9
			Контрольная работа	1
2	Раздел 2. Компьютерные технологии в науке и образовании	УК-1; ОПК-3	Темы рефератов	8
			Вопросы к зачету	18
			Контрольная работа	2

Контрольная работа№1

Тема: Текстовая информация в научных исследованиях

1. Выберите любые 5 статей;
2. Скопируйте их в один файл, создав, таким образом, сборник статей;
3. Отредактируйте сборник в соответствии с правилами набора текста;
4. Старайтесь выдержать единое стилевое решение сборника – создайте стили оформления для заголовков, основного текста, текста таблиц, подписей к рисункам и т.п. (стилей должно быть не более 10, и каждый должен быть обоснованно включен в список);
5. Дополните сборник иллюстрациями (рисунками) по своему выбору;
6. Оформите сноски на цитируемые и упоминаемые источники по одному из вариантов, предусмотренных ГОСТ Р 7.0.5.-2008;
7. Создайте содержание сборника (используйте возможности автоматического создания оглавления);
8. Оформите титульный лист, оборот титула, концевой титульный лист, а также список сведений об авторах;
9. Разработайте дизайн обложки (разрешается использовать любое доступное ПО).

Контрольная работа№2

Тема: Оформление глав диссертационного исследования

Представляется в виде трех файлов (документов Word) – введения с титульной страницей, главы 1 и списка использованных источников. Может использоваться материал, найденный в Интернет. Документы форматируются на основе настроенных стилей (команда меню Формат >> Стили и форматирование), согласно требованиям ГОСТ 7.32-2001. Шрифт для обычного стиля и стиля заголовков – Times New Roman, кегль – 14, красная строка – 1 см, размеры полей: правое – 10мм, верхнее и нижнее – 20мм, левое – 30мм. Заголовки разделов – прописными, подразделов – разреженным шрифтом. Настроить все параметры в соответствующих стилях и применить стили.

Автоматически собрать оглавление и перенести его в начало первого документа или в отдельный файл. Вставить номера страниц со сквозной нумерацией во всех разделах.

Сделать перекрестные ссылки из первых двух документов на используемые источники. Для этого в каждом документе вставить в конце новый раздел, перейти в режим структуры документа и вставить список источников как вложенный документ (делается это только один раз). После этого можно создавать перекрестные ссылки. При создании перекрестных ссылок в дальнейшем следует следить, чтобы вложенный документ был раскрыт (что также делается в режиме структуры документа).

Продемонстрировать преподавателю настройки стилей и обновление ссылок на литературу при корректировке списка источников в отдельном файле.

Контрольная работа№3

Тема: Разработка сайта по теме исследования

Разработать макет главной страницы и выполнить его html-верстку. Использовать графические знаки и изображения. Сделать несколько ссылок на подразделы сайта. Для удобства выполнения задания можно воспользоваться одним из html-редакторов, например, Macromedia / Adobe DreamWeaver.

Темы рефератов

1. Интернет как информационно-образовательная среда современного общества.
2. Эволюция информационных технологий.
3. Новые технические средства для обеспечения учебного процесса.
4. Дистанционные образовательные технологии.
5. Электронные ресурсы для учебного процесса.
6. Современные информационные технологии как активные формы обучения в высшем образовании
7. Электронный учебник и его компоненты.
8. Дистанционное образование (типы программ ДО, модели ДО и т.д.).
9. Обучающие возможности мультимедиа.
10. Статистическая обработка данных и оформление научной публикации с конвертацией оригинал-макета в переносимый формат (для публикации в Интернете).
11. Статистическая обработка данных и подготовка мультимедийной презентации.
12. Разработка проекта научного или учебного Web-сайта.
13. Оформление материала лекции в мультимедийной презентации.

Перечень вопросов к зачету

1. Понятие, классификация, преимущества и недостатки информационных технологий.
2. Основные тенденции развития информационных технологий в сфере образования.
3. Понятие и особенности информационного общества.
4. Информационные технологии. Виды. Классификация.
5. Использование информационных технологий в научной деятельности.
6. Информационная картина мира. Понятие и особенности информационного общества.
7. Понятие «информационный ресурс», виды.
8. Информатизация, ее основные задачи. Информационный рынок, его сектора.
9. Использование информационных технологий в научных исследованиях.
10. Возможности Интернет для научных исследований.
11. Телекоммуникационные сети. Исторические этапы и задачи.
12. Общение в Интернете. «География» Интернета.
13. Адреса в сети Интернет. Услуги сети Интернет.
14. Социальные опросы. Социальные сети.
15. Источники информации. Методы поиска информации. Популярные поисковые системы: Google, Yandex, Rambler и др.
16. Преимущества использования и недостатки поисковых систем. Метапоисковые системы.
17. Основы информационной безопасности.
18. Компьютерные технологии обработки текстовой информации. Текстовое оформление материалов научных исследований.
19. Компьютерные технологии обработки табличной информации. Электронные таблицы: структура, адресация, формулы; блоки.
20. Электронные таблицы: относительная и абсолютная адресация.

21. Электронные таблицы: условная функция и логические выражения; построение диаграмм.
22. Электронные презентации: создание презентации; рисунки и графические примитивы на слайдах; выбор дизайна презентации.
23. Электронные презентации: редактирование и сортировка слайдов; использование анимации в презентациях; интерактивная презентация (переходы между слайдами, демонстрация презентации).
24. Понятие базы данных. Системы управления базами данных. Функции СУБД.
25. Компьютерные технологии работы с базами данных. Классификация СУБД.
26. Базы данных научной информации. Электронные библиотеки, медиатеки и репозитарии.
27. Визуальное представления результатов научного исследования.

Форма проведения промежуточной аттестации

Промежуточная аттестация по дисциплине проводится в форме зачета. Зачет – это итоговое проверочное испытание. «Зачтено» может быть выставлено без опроса тем аспирантам, которые активно участвовали на практических занятиях, сдали все контрольные и защитили реферат.

Критерии оценки: Оценка «зачтено» ставится, если аспирант показывает достаточный уровень теоретических и практических знаний, свободно оперирует категориальным аппаратом. Умеет анализировать практические ситуации. Ответ построен логично, материал излагается грамотно. Оценка «не зачтено» ставится, если аспирант показывает слабый уровень теоретических знаний, не может привести примеры из реальной практики. Неуверенно и логически непоследовательно излагает материал. Неправильно отвечает на дополнительные вопросы или затрудняется с ответом на них.