

**Министерство культуры Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего профессионального образования
«Северо-Кавказский государственный институт искусств»**

Кафедра народных инструментов



Рабочая программа дисциплины

«Современные информационные технологии»

**Уровень высшего образования
бакалавриат**

Направление подготовки: 073100 (53.03.02) «Музыкально-инструментальное искусство»

Профиль: *«Национальные инструменты народов России», «Фортепиано», «Оркестровые струнные инструменты», «Оркестровые духовые и ударные инструменты», «Баян, аккордеон и струнные щипковые инструменты»*

**Квалификация (степень) выпускника:
бакалавр**

**Форма обучения:
очная/заочная**

Нальчик, 2014 год

1. Цели освоения дисциплины

Целями освоения дисциплины «Современные информационные технологии» являются:

- практическое овладение студентами методов поиска, обработки, передачи и хранения информации с помощью современной компьютерной техники;
- формирование информационного мировоззрения у студентов, подготовка к деятельности в информационном обществе;
- формирование навыков автоформализации процедурных профессиональных знаний в соответствующей области с помощью ЭВМ.

Задачи дисциплины состоят в том, чтобы обучить студентов решать практические вопросы, позволяющие свободно комбинировать программы, работающие с текстом, графикой, видео и звуком, выбирать и использовать нужные медиа и выражать результаты своей научной работы на этом языке, актуальном для культуры информационного общества. В числе приоритетных задач курса – овладение студентами технологией создания мультимедиа продукта, получение навыков работы с цифровыми аудио, видео и фото-документами и способах их объединения в едином мультимедийном проекте.

2. Место дисциплины в структуре ООП бакалавриата

Дисциплина «Современные информационные технологии» адресована студентам бакалавриата, обучающихся по направлению: 073100 «Музыкально-инструментальное искусство» и входит в **цикл истории и теории музыкального искусства** структуры ООП (**Б.2, ИТМИ.10 – базовая часть**). Эта дисциплина предполагает формирование у студентов навыков свободной ориентации в области программного обеспечения, поиска информационных ресурсов, использования медиа и освоение языка новых средств коммуникации. Освоение курса содействует выработке у студентов умения грамотно использовать разнообразные возможности цифровых медиа для получения и передачи знания в своей дисциплинарной области, а также задействовать новые каналы коммуникации для адекватного и адресного представления результатов своих исследований.

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на **формирование следующих компетенций** обучающегося:

- способностью и готовностью понимать сущность и значение информации в развитии современного общества, использовать для решения

коммуникативных задач современные технические средства и информационные технологии; знать основные методы, способы и средства получения, хранения, переработки информации, иметь навыки работы с компьютером как средством управления информацией, работать с традиционными носителями информации (ОК-6);

- способностью и готовностью приобретать с большой степенью самостоятельности новые знания, используя современные образовательные и информационные технологии (ОК-11);
- способностью и готовностью к постижению закономерностей и методов исполнительской работы над музыкальным произведением, подготовки произведения, программы к публичному выступлению, студийной записи, задач репетиционного процесса, способов и методов его оптимальной организации в различных условиях (ПК-8);
- способностью и готовностью к музыкальному исполнительству в концертных и студийных условиях, работе со звукорежиссером и звукооператором, к использованию в своей исполнительской деятельности современных технических средств: звукозаписывающей и звуковоспроизводящей аппаратуры (ПК-15);
- способностью и готовностью применять рациональные методы поиска, отбора, систематизации и использования информации; ориентирования в выпускаемой специальной учебно-методической литературе по профилю подготовки и смежным вопросам, анализировать различные методические системы и формулировать собственные принципы и методы обучения (ПК-28);

**В результате освоения дисциплины обучающиеся должны (ОК-6, 11 ПК-8,15,28):
знать:**

- современные информационные технологии;
- наиболее распространенные компьютерные программы;
- основы MIDI-технологий, акустики, цифровой записи звука и его компьютерной обработки

уметь:

- осуществлять компьютерный набор нотного текста в одной из современных программ;

владеть:

- профессиональной лексикой.

4. Структура и содержание дисциплины:

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы (108 часов, из них аудиторных 70 часов), форма контроля - зачет.

6.	Компьютерные сети	2				4		ОК-6,11, ПК-8,15,28	Тест
7.	Элементарные навыки работы с операционной системой WINDOWS			2				ОК-6,11, ПК-8,15,28	Тест
8.	Работа с текстовым редактором WORD			14	2		2	ОК-6,11, ПК-8,15,28	Тест, Контрольная работа
9.	Программа Проводник			2				ОК-11, ПК-8	Тест
10.	Microsoft Internet Explorer			4		2		ОК-6,11, ПК-8,15,28	Тест
11.	Microsoft Power Point – программа презентаций			6		6	2	ОК-6,11, ПК-8,15,28	Тест, Контрольная работа
12.	Microsoft Publisher – программа для создания публикаций			4				ПК-8,15,28	Тест
13.	Microsoft Excel – электронные таблицы	4		6		6		ПК-8,15,28	Тест, Контрольная работа
14.	Microsoft Access – базы данных			2		2		ПК-8,15,28	Тест
15.	<u>Sibelius</u> – музыкальный редактор		1	6	1	6	4	ПК-8,15,28	Тест
16.	<u>Finale</u> – музыкальный редактор		1	4	1	2		ОК-6,11, ПК-8,15,28	Тест
	Итого	20	4	50	4	38	8		зачет

5. Тематические разделы курса

Лекционные занятия

Тема 1. Переход к информационному обществу.

Понятие информационного общества. Информатизация общества. Информационный потенциал общества. Информационная культура общества. Информатика - предмет и задачи.

Тема 2. Измерение и представление информации.

Информация и ее свойства. Классификация и кодирование информации. Кодирование звука. Единицы измерения информации. Системы счисления.

Тема 3. Состояние и тенденции развития ЭВМ.

История развития ЭВМ. Классификация ЭВМ. Большие ЭВМ. Малые ЭВМ. Персональный компьютер (ПК). Супер ЭВМ. Серверы. Переносные компьютеры. Тенденции развития вычислительных систем.

Тема 4. Техническая база современного персонального компьютера.

Архитектура персонального компьютера. Принцип Джона фон Неймана. Физические и логические принципы работы ЭВМ. Булева алгебра.

Основные блоки ПК и их назначение. Микропроцессоры. Запоминающие устройства ПК: оперативная память, кэш-память, BIOS, жесткий диск, гибкие диски, компакт-диски – CD, DVD, BD, Flash - память.

Основные внешние устройства ПК Мониторы. Принтеры. Манипуляторы. Мультимедийные устройства.

Тема 5. Классификация программного обеспечения компьютера.

Классификация программных продуктов. Состояние и тенденции развития программного обеспечения. Программные продукты и их основные характеристики.

Системное программное обеспечение. Базовое ПО: операционная система (ОС). Назначение и структура ОС. Понятие файла. Способы обращения к файлу. Сервисное ПО: утилиты, программы - архиваторы, антивирусные программы и т. д. Операционные среды - Windows 98/2000/XP/Vista, Unix, Linux.

Прикладные программные продукты. Пакеты прикладных программ. Интегрированные пакеты. Microsoft Office 2003/2010 (Microsoft Word, Excel, PowerPoint, Microsoft Access, Publisher и т.д.). СУБД.

Системы программирования. Создание программных продуктов. Программирование. Языки программирования. Подпрограммы. Библиотечные подпрограммы.

Тема 6. Компьютерные сети.

Коммуникационная среда и передача данных. Архитектура компьютерных сетей. Локальные сети. Глобальная сеть Internet. Система WWW. Программы - браузеры. Информационно- поисковые системы. Организация поиска информации. Расширенный поиск.

Практические занятия

1. Элементарные навыки работы с операционной системой WINDOWS

Рабочий стол. Запуск программ. Основные приемы работы с окнами. Способы переключения между программами. Завершение работы программ. Размещение ярлыка на Рабочем столе. Настройка клавиатуры. Настройка мыши.

2. Работа с текстовым редактором WORD 2003/2010

Рабочее окно редактора WORD. Панели инструментов, их регулировка. Ввод и редактирование текста. Способы передвижения по тексту. Режимы отображения документа. Сохранение документа на диске и загрузка его в редактор WORD. Способы выделения текста Отображение непечатаемых символов. Удаление строки между абзацами. Копирование удаление и перемещение фрагментов текста. Вставка

/ удаление текста. Буфер обмена. Отмена и повторение изменений. Форматирование текста. Перенос слов. Проверка орфографии. Табуляция. Поля страницы. Создание колонтитула. Установка нумерации страниц. Режим "замена" и "вставка", режим Автозамена. Печать документа. Создание таблиц. Рисование. Внедрение объектов. Настройки редактора WORD.

3. Программа Проводник

Запуск программы Проводник. Окно программы (меню, панель инструментов, строка состояния, две части окна, изменение размеров левой и правой части). Перемещение по папкам (знаки + и -). Просмотр содержимого папок, открытие папок в левой и правой частях окна. Создание папки. Создание ярлыка

Копирование, перемещение, удаление файлов (корзина, восстановление удаленного файла). Переименование файлов, папок. Выделение группы файлов. Запуск/открытие файла/программы. Свойства файлов, папок.

Копирование файлов на DVD. Просмотр содержимого DVD.

4. Microsoft Internet Explorer

Запуск Internet Explorer. Просмотр Web-сайта (Ввод адреса). Панель инструментов. Перемещение по гиперссылкам. Открытие ссылки в новом окне. Найти текст на web-странице. Печать web-страницы. Сохранение web-страницы (4 варианта). Избранное. Журнал.

Поиск информации в сети. Поисковые системы. Создание и использование электронного ящика.

5. Microsoft Power Point – программа презентаций.

Запуск Power Point. Использование Мастера автосодержания. Содержимое окна презентации. Просмотр содержимого презентации. Изменение текста в панели Структура. Изменение и добавление текста в панели Слайд. Способы представления содержимого презентации (вид Слайд, Сортировщик Слайдов, Показ Слайдов). Сохранение презентации. Создание анимации. Настройка показа слайдов. Звуковое сопровождение слайдов. Подготовка презентации по данной теме.

6. Microsoft Publisher – программа для создания публикаций.

Создание домашних публикаций – открытки, плакаты, афиши, календари и т.д.

7. Microsoft Excel – электронные таблицы

Строки, столбцы, ячейки. Рабочий лист, книга. Добавление и удаление листов. Перемещение по книгам и листам. Содержимое ячеек, формат ячеек. Автозаполнение. Ввод текста, ввод чисел. Выделение столбцов, строк, блоков таблицы. Операции со строками, столбцами, блоками: копирование, заполнение, удаление, очистка. Абсолютная, относительная и смешанная адресации ячеек и блоков. Ввод формул. Построение диаграмм и графиков. Фильтрация.

8. Microsoft Access – базы данных

Знакомство с базами данных. Ввод и редактирование данных. Создание новой базы данных. Фильтрация данных.

9. Sibelius – музыкальный редактор

Работа с партитурой. Ввод нот. Работа со звуком. Создание, сохранение и сканирование музыкального текста. Редактирование. Изменение вида партитуры. Работа с нотами. Добавление объектов в партитуру. Воспроизведение музыкального текста. Работа с макетом партитуры. Стилизовое оформление партитур. Использование встроенных приложений. Работа с окнами. Sibelius и тембры.

10. Finale – музыкальный редактор

Внешний вид и органы управления. Инструменты. Технология набора и редактирования нотного текста. Подготовка к печати нотных изданий. Сравнение Sibelius и Finale.

6. Методические рекомендации по освоению дисциплины:

Изучение дисциплины «Современные информационные технологии» сопровождается контрольными работами, тестами и методами контроля, позволяющими оценить знания, умения и уровень приобретенных компетенций.

В рамках изучения студентами данной дисциплины предусмотрены:

- *текущий контроль*, который осуществляется в форме устных и письменных ответов на семинарских занятиях, компьютерного тестирования. За данную работу студентам проставляются оценки (баллы);
- *промежуточная форма контроля* - аттестация в середине семестра в форме компьютерного тестирования. Итоги аттестации оцениваются в форме зачет/незачет.
- *итоговой формой контроля* является зачет.

Тестирование проводится с помощью программы АСТ-ТЕСТ

7. Фонд оценочных средств для текущего контроля успеваемости (промежуточной аттестации) при освоении дисциплины и учебно-методическое обеспечение СРС.

В СКГИИ практикуется пятибалльная система оценки успеваемости обучающихся, которая позволяет преподавателю, как единовременно, так и накопительно, оценить уровень освоения материала обучающимися.

Краткие вопросы, проводимые в конце каждой лекции, развернутые ответы на семинарских занятиях, письменное и компьютерное тестирование позволяют определить уровень сформированности компетенции. Практические занятия формируют навыки и умения у учащихся, сформулированные в целях и задачах курса.

Критерии оценки освоения компетенции указаны в Положении о системе оценочных средствах. (Приложение в ООП).

7.1. Тестирование (ОК-6,11, ПК-8,15,28):

Примерное содержание тестов.

1. Задание {{ 1 }} ТЗ № 1

Отметьте правильный ответ

Microsoft Word - это:

- текстовый файл
- табличный редактор
- текстовый редактор
- записная книжка

2. Задание {{ 2 }} ТЗ № 2

Отметьте правильный ответ

Открыть Microsoft Word:

- Мой компьютер --->Microsoft Word
- Пуск ---> Программы ----> Стандартные ---> Microsoft Word
- Пуск ---> Программы ---> Microsoft Word
- Программа не открывается, открываются только документы

3. Задание {{ 4 }} ТЗ № 4

Отметьте правильный ответ

Создать документ:

- Файл → (Создать)
- Окно → Новое
- 
- Вставка → Документы

4. Задание {{ 5 }} ТЗ № 5

Отметьте правильный ответ

Открыть документ:

- Окно ---> Имя файла
- Файл ---> Открыть как
- Пуск ---> Программы ---> Microsoft Word
- Пуск---> Документы

5. Задание {{ 6 }} ТЗ № 6

Отметьте правильный ответ

Закреть документ:



- Alt + F4



6. Задание {{ 7 }} ТЗ № 7

Отметьте правильный ответ

Сохранить документ - это:

- придумать имя файла
- записать документ из оперативной памяти на жесткий или гибкий магнитный диск
- нажать на кнопку, на вопрос ответить "Нет"
- записать документ с диска или дискеты в постоянную память

7. Задание {{ 8 }} ТЗ № 8

Отметьте правильный ответ

Документы обычно сохраняют:

- на дискете
- в папке "Мои документы"
- на жестком диске
- а затем закрывают

8. Задание {{ 9 }} ТЗ № 9

Отметьте правильный ответ

Выберите режим просмотра документа, который служит именно для набора текста:

- обычный
- разметка страницы
- веб-документ
- предварительный просмотр

9. Задание {{ 10 }} ТЗ № 10

Отметьте правильный ответ

Что можно регулировать, изменяя этот процент :

- масштаб документа на экране
- масштаб документа при печати
- масштаб рисунка в документе
- интенсивность заливки листа

10. Задание {{ 11 }} ТЗ № 11

Отметьте правильный ответ

Непечатаемые знаки:

- не печатаются на принтере
- не отображаются в документе после его сохранения
- показывают измененные места в документе
- показывают места в документе, которые не будут отпечатаны

11. Задание {{ 12 }} ТЗ № 12

Отметьте правильный ответ

Выберите правильный вариант набора текста:

- Астры, тюльпаны; яблоки
- монитор ,клавиатура, системный блок
- Пойди туда - не знаю куда, принеси то - не знаю что
- Свинка-золотая щетинка

12. Задание {{ 13 }} ТЗ № 13

Отметьте правильный ответ

Выберите правильный вариант набора текста:

- Часовые окликают: "Кто идет?" - "Царевна!"
- "Может ли,-говорит,-быть такая красота ?"
- Если клавиша на панели утоплена (как бы вдавлена внутрь), зачем этот режим включен
- " Спроси: куда мы едем ? Я добренько скажу "

13. Задание {{ 14 }} ТЗ № 14

Отметьте правильный ответ

Отменить последнее действие:

- 
- Escape
- Alt + F4
- Alt + Delete

14. Задание {{ 15 }} ТЗ № 15

Отметьте правильный ответ

Как вернуть отмененное действие:

- 
- 

F4



15. Задание {{ 16 }} ТЗ № 16

Отметьте правильный ответ

Что означает символ ¶:

- нажатие Enter
- нажатие любой другой клавиши, кроме буквенно-цифровых
- отмечает конец строки
- отмечает конец страницы

16. Задание {{ 17 }} ТЗ № 17

Отметьте правильный ответ

Для чего используется кнопка ¶:

- для перехода в начало следующей строки
- для включения/выключения режима отображения непечатаемых знаков
- для печати на принтере текста вместе с непечатаемыми знаками
- вместо нажатия клавиши Enter

17. Задание {{ 99 }} 22 Тема 3-4-0 Тема 8-4-0

Программные средства относящиеся к прикладному программному обеспечению:

- текстовый редактор
- графический редактор
- система программирования Бейсик
- операционная оболочка
- программы упаковщики (архиваторы)

18. Задание {{ 100 }} 23 Тема 3-4-0 Тема 8-4-0

Программные средства относящиеся к прикладному программному обеспечению:

- программа для создания баз данных
- программа для оптимизации дисков
- система программирования C++
- драйверы

19. Задание {{ 101 }} 24 Тема 3-4-0 Тема 8-4-0

Программные средства относящиеся к системному программному обеспечению:

- операционная система
- графические редакторы
- система программирования C++
- утилиты
- программа для работы с электронной почтой

20. Задание {{ 102 }} 25 Тема 3-4-0 Тема 8-4-0

Программные средства относящиеся к системному программному обеспечению:

- музыкальный редактор
- антивирусные программы
- операционная оболочка
- программа для создания презентаций
- графические редакторы

21. Задание {{ 103 }} 26 Тема 3-4-0 Тема 8-4-0

Программные средства, относящиеся к системному программному обеспечению:

- программы-упаковщики (архиваторы)
- электронные таблицы
- программы-игры
- программы для оптимизации дисков
- Система программирования Delphi

22. Задание {{ 104 }} 27 Тема 3-5-0 Тема 8-5-0

Программы, которые являются операционной системой:

- MS-DOS
- Linux
- Microsoft Windows
- Microsoft Word
- Microsoft Excel

23. Задание {{ 105 }} 28 Тема 3-5-0 Тема 8-5-0

Операционная система - это...

- система, позволяющая выполнять арифметические операции над числами
- особое устройство, входящее в состав микропроцессора
- базовый вид программного обеспечения, позволяющий управлять работой всех устройств компьютера и остальных программ
- другое название двоичной системы счисления

24. Задание {{ 106 }} 29 Тема 3-5-0 Тема 8-5-0

Операционная оболочка - это ...

- программа, которая позволяет выполнять те операции, которые не позволяет выполнять операционная система
- программа, которая изолирует пользователя от команд операционной системы
- программа, которая используется для форматирования жесткого диска
- пластиковый кожух, защищающий от механических повреждений операционную систему

25. Задание {{ 107 }} 30 Тема 3-5-0 Тема 8-5-0

Общее название программного обеспечения, предназначенного для управления работой компьютера:

- инструментальное
- прикладное
- системное
- операционное

8. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины:

а) основная литература. Фонд основной литературы – это учебные, учебно-методические и научные электронные и печатные издания.

Список основной литературы

1. Гаврилов М.В. Климов В.А. Информатика и информационные технологии: уч. Для бакалавров – М.: Издательство Юрайт, 2013. – 378с.
2. Шауцукова Л.З. Информатика, в 2 кн-х, 2-е изд., Нальчик, 1997. <http://www.kbsu.ru>
3. Харуто А.В. Музыкальная информатика. Компьютер и звук. Уч. пособие. М.: Московская государственная консерватория, 2000. – 387с.
4. Левин А.Ш. Самоучитель компьютерной графики и звука. 2-е изд. – СПб.: Питер, 2006 – 640с.

5. Гиляревский Р.С. Основы информатики: Курс лекций / Р.С. Гиляревский – М.: Издательство «Экзамен», 2004 – 320с.

б) дополнительная литература. Фонд дополнительной литературы помимо учебной включает официальные справочно-библиографические и периодические издания.

Список дополнительной литературы

1. Фигурнов В.Э. IBM PC для пользователя. Краткий курс. М.: ИНФА –М, 2001. – 480с..
2. Быстро и легко осваиваем работу на компьютере, под ред. Резникова Ф.А.: Практ. пособ. – М.: ЛУЧШИЕ КНИГИ, М.: Издательство Триумф, 2001 – 480с.
3. Журин А.А. Учимся работать на компьютере. М.: Лист Нью, Большая Медведица, 2001. 320с.
4. Леонтьев В.П. Новейшая энциклопедия ПК 2002 – М.: ОЛМА – ПРЕСС, 2002. – 920 с.
5. Леонтьев В.П. Новейшая энциклопедия Интернет – М.: ОЛМА – ПРЕСС, 2002. – 607 с.
6. Степаненко О.С. Персональный компьютер, учебный курс, 2-е издание.: Уч. пос.- М.: Издательский дом "Вильямс", 2001. – 384с.
7. Информатика. Под. ред. Макаровой Н. В., М., “Финансы и статистика”, 1998.
8. Microsoft Office 2000. Шаг за шагом: Практ. пособ./ Пер. с англ. – М.: Издательство ЭКОМ, 2000 – 792с.
9. Информатика и культура. Сб. научных трудов, Новосибирск, 1990.
10. Денисов А., Вихарев И., Белов А. Интернет. Самоучитель – СПб: Издательство "Питер", 2000. – 464с.
11. Колягин, А. О. Коцюбинский. Современный самоучитель на персональном компьютере, Москва, 1997, Изд. “Триумф”.
12. Колин К.К. Фундаментальные основы информатики: социальная информатика, Уч. пособ. для вузов. – М.: Академический проект; Екатеринбург, Деловая книга, 2000г. – 350с.

в) программное обеспечение. Лицензионные и находящиеся в открытом доступе программные продукты.

г) базы данных, информационно-справочные и поисковые системы. Для освоения курса рекомендуется использование баз данных и специализированных информационно-справочных систем по предмету данной дисциплины: <http://www.notomania.ru>, <http://zonanot.ru>.

9. Материально-техническое обеспечение дисциплины:

Освоение дисциплины «Современные информационные технологии» предполагает использование компьютерного класса, оборудованного необходимыми техническими средствами и доступом в Интернет.

Библиотечный фонд СКГИИ укомплектован всеми необходимыми печатными

источниками, в том числе периодическими изданиями. Обеспечен доступ к сети интернет, где студенты имеют доступ к открытым электронным библиотекам, имеют возможность заочного участия в семинарах и конференциях, дистанционно принимать участие в он-лайн форумах по профильным дисциплинам ведущих вузов

Одобрено на заседании кафедры культурологии

Протокол № 1
от 28 августа 2014г.

Заведующий кафедрой _____ Шаваева М.О

Разработчик : доцент, к.ф-м.н _____ Кишტიкова Е.В.