УТВЕРЖДАЮ
Заместитель директора УрСЭИ (филиал)
ОУП ВО "АТиСО" по УВР
_____О.В. Зубкова

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
Информационные технологии

Направление подготовки
09.02.07 Информационные системы и программирование
(код и наименование направления подготовки)

Направленность (профиль)
Специалист по информационным системам

Квалификация выпускника
Специалист по информационным системам

Кафедра: информатики и математики

Разработчики программы:
Маскайкин Евгений Павлович

Программа обсуждена на заседании кафедры информатики и математики

Заведующий кафедрой информатики и математики
_____Маскайкин Е. П.

ОГЛАВЛЕНИЕ

1. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ИЗУЧЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) 3
2. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) 3
2.1. Планируемые результаты обучения по дисциплине 3
2.2. Результаты освоения образовательной программы 3
3. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ 5
4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) И ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ 5
5. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) 5
5.1. Содержание дисциплины (модуля) 5
5.2. Разделы / темы дисциплины, их трудоемкость и виды занятий 9
6. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ) 10
7. ОСНОВНАЯ И ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ УЧЕБНАЯ ЛИТЕРАТУРА 14
8. ПЕРЕЧЕНЬ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ, ИНФОРМАЦИОННЫХ СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ И ИНТЕРНЕТ - РЕСУРСОВ, НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) 14
9. ТРЕБОВАНИЯ К МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОМУ И УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОМУ ОБЕСПЕЧЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) 14
10. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ 15
11. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ 16

1. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ИЗУЧЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Цель:
сформировать теоретические знания и практические навыки обработки отраслевой информации.

Задачи:

1. изучить теоретические основы обработки информации.
2. изучить основы обработки статического и динамического информационного контента.
3. приобрести практические навыки работы с оборудованием обработки информационного контента.
4. изучить методы и способы контроля работы компьютерных, периферийных устройств и телекоммуникационных систем, обеспечение их правильной эксплуатации.

2. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

2.1 Планируемые результаты обучения по дисциплине

Изучение дисциплины Информационные технологии направлено на формирование следующих компетенций:

универсальных компетенций и индикаторов их достижения:

Категория (группа) УК	Код и наименование универсальной компетенции
Общие компетенции	ОК-9 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

профессиональных компетенций и индикаторов их достижения:

Категория (группа) ПК	Код и наименование универсальной компетенции
Сопровождение информационных систем	ПК 6.3. Разрабатывать обучающую документацию для использования информационной системы.

2.2. Результаты освоения образовательной программы:

В результате изучения дисциплины студент должен:

Знать:

1. основы информационных технологий.
2. технологии работы со статическим информационным контентом.
3. стандарты форматов представления статического информационного контента.
4. стандарты форматов представления графических данных.
5. компьютерную терминологию.
6. стандарты для оформления технической документации.
7. последовательность и правила допечатной подготовки.
8. правила подготовки и оформления презентаций.
9. программное обеспечение обработки информационного контента.
10. основы эргономики.
11. математические методы обработки информации.
12. информационные технологии работы с динамическим контентом.
13. стандарты форматов представления динамических данных.
14. терминологию в области динамического информационного контента.
15. программное обеспечение обработки информационного контента.
16. принципы линейного и нелинейного монтажа динамического контента.
17. правила построения динамического информационного контента.
18. программное обеспечение обработки информационного контента.
19. правила подготовки динамического информационного контента к монтажу.

20. технические средства сбора, обработки, хранения и демонстрации статического и динамического контента.
21. принципы работы специализированного оборудования.
22. режимы работы компьютерных и периферийных устройств.
23. принципы построения компьютерного и периферийного оборудования.
24. правила технического обслуживания оборудования.
25. регламент технического обслуживания оборудования.
26. виды и типы тестовых проверок.
27. диапазоны допустимых эксплуатационных характеристик оборудования.
28. принципы коммутации аппаратных комплексов.
29. эксплуатационные характеристики оборудования.
30. принципы работы системного программного обеспечения.

Уметь:

1. осуществлять процесс допечатной подготовки информационного контента.
2. инсталлировать и работать со специализированным прикладным программным обеспечением.
3. работать в графическом редакторе.
4. обрабатывать растровые и векторные изображения.
5. работать с пакетами прикладных программ верстки текстов.
6. осуществлять подготовку оригинал-макетов.
7. работать с пакетами прикладных программ обработки информации.
8. работать с программами подготовки презентаций.
9. инсталлировать и работать с прикладным программным обеспечением обработки динамического информационного контента.
10. работать с прикладным программным обеспечением обработки экономической информации.
11. конвертировать аналоговые форматы динамического информационного содержания в цифровые.
12. записывать динамическое информационное содержание в заданном формате.
13. инсталлировать и работать со специализированным прикладным программным обеспечением монтажа динамического информационного контента.
14. осуществлять выбор средств монтажа динамического контента.
15. осуществлять событийно-ориентированный монтаж динамического контента.
16. работать со специализированным оборудованием обработки статического и динамического информационного контента.
17. выбирать оборудование для решения поставленной задачи.
18. устанавливать и конфигурировать прикладное программное обеспечение.
19. диагностировать неисправности оборудования с помощью технических и программных средств.
20. осуществлять мониторинг рабочих параметров оборудования.
21. устранять мелкие неисправности в работе оборудования.
22. осуществлять техническое обслуживание оборудования на уровне пользователя.
23. осуществлять подготовку отчета об ошибках.
24. коммутировать аппаратные комплексы отраслевой направленности.
25. осуществлять пусконаладочные работы отраслевого оборудования.
26. осуществлять испытание отраслевого оборудования.
27. устанавливать и конфигурировать системное программное обеспечение.

Владеть (навыки и/или опыт деятельности):

1.обработка статического информационного контента.
2.обработка динамического информационного контента.
3.монтаж динамического информационного контента.
4.работа с отраслевым оборудованием обработки информационного контента.
5.осуществление контроля работы компьютерных, периферийных устройств телекоммуникационных систем, обеспечение их правильной эксплуатации.
6.подготовка оборудования к работе.

3. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Учебная дисциплина Информационные технологии в программе подготовки специалистов среднего звена входит в дисциплины цикла (раздела, профессионального модуля) "Общепрофессиональный цикл" специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование профиль "Специалист по информационным системам".

4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) И ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ

Объем дисциплины	Всего часов	
Объем дисциплины	Для очной формы обучения	Для очно-заочной формы обучения
Общая трудоемкость дисциплины (зачетных единиц/часов)	0 / 48	0 / 48
Контактная работа – аудиторные занятия:	30	16
Лекции	15	4
Семинары, практические занятия	15	12
Контактная работа (зачет, экзамен, курсовая работа)		
Самостоятельная работа обучающегося	18	32
Промежуточная аттестация		
Вид промежуточной аттестации	Зачет	Зачет

5. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

5.1 Содержание дисциплины (модуля)

Тема 1. Основы информационных технологий.
Лекционные занятия:
1. Содержание информационной технологии
2. Этапы развития информационных технологий
3. Особенности новых информационных технологий
Практические занятия: Подключение и обслуживание активного сетевого оборудования.
.
Самостоятельная работа: Изучение теоретического материала.

Тема 2. Виды информационных технологий.

Лекционные занятия:
1. Классификация видов информационных технологий
2. Информационная технология обработки данных
3. Информационная технология управления
4. Автоматизация офисной деятельности
Практические занятия:
1. Установка и обслуживание ксерокса.
2. Установка и обслуживание сканера.
3. Системы оптического распознавания текста.
4. Установка и обслуживание средств факсимильной связи.
5. Установка и обслуживание принтера.
Самостоятельная работа: Изучение теоретического материал .

Тема 3. Состав и структура программного обеспечения.
Лекционные занятия:
1. Понятие программного обеспечения.
2. Классификация программного обеспечения.
3. Программное обеспечение информационной технологии управления.
Практические занятия:
1. Установка и использование программного обеспечения.
2. Программное обеспечение диагностики состояния системы
3. Подключение, диагностика устройств ввода информации.
4. Подключение, диагностика, настройка устройств обработки и передачи информации.
5. Подключение, диагностика, настройка устройств вывода информации.
Самостоятельная работа: Изучение теоретического материала.

Тема 4. Настольные издательские системы в редакционно-издательском процессе.
Лекционные занятия:
1. Общая характеристика настольных издательских систем
2. Издательские системы и текстовые процессоры
3. Сравнительная характеристика издательских систем
4. Особенности пользовательского интерфейса настольных издательских систем
Практические занятия:
1. Символы, графические символы как наименьший структурный элемент электронного документа.
2. Шрифты, гарнитура и начертание шрифтов, видоизменения шрифтов, размеры шрифтов, кернинг.
Самостоятельная работа: изучение теоретического материала.

Тема 5. Верстка текстов с использованием современных текстовых редакторов.

Лекционные занятия:
1. Системы обработки текстовой информации (набор, редактирование, форматирование текстового документа).
2. Форматирование документа
3. Маркированные и нумерованные списки
4. Колонтитулы и нумерация страниц
Практические занятия:
1. Абзацы текста, особенности абзаца в электронном документе, характеристики абзаца, требования к абзацам различных частей документа, Настройка характеристик абзаца в текстовых редакторах.
2. Нумерованные и маркированные абзацы (списки), многоуровневые списки.
3. Колонтитулы. Создание и настройка колонтитулов в текстовых редакторах, верхние и нижние колонтитулы.
Самостоятельная работа: Изучение теоретического материала.

Тема 6. Характеристика и состав автоматизированных информационных систем.
Лекционные занятия:
1. Понятия и структура АИС
2. Виды АИС
Практические занятия:
1. Настройка и организация работы с системой электронного документооборота и автоматизации бизнес -процессов.
2. Использование ЭВМ в исследованиях.
Самостоятельная работа: Изучение теоретического материала.

Тема 7. Мультимедийные технологии обработки и представления информации.
Лекционные занятия:
1. Технологии мультимедиа
2. Аудиовидеотехнические средства
3. Проекционное оборудование. Мультимедиапроекторы
4. Средства информирования
Практические занятия:
1. Установка и обслуживание мультимедийного оборудования.
Самостоятельная работа: Изучение теоретического материала.

Тема 8. Создание презентаций и анимации.
Лекционные занятия:
1. Мультимедийные презентации
2. Интерактивные презентации
3. Анимационные презентации
Практические занятия:
1. Создание и оформление слайда в программе Power Point.
2. Действия со слайдами Power Point. Добавление рисунка.Эффекты анимации.
3. Рисование средствами Power Point. Настройка параметров эффектов анимации.
4. Работа с диаграммами на слайдах Power Point.
5. Работа с мультимедиа на слайдах Power Point.
Самостоятельная работа: Изучение теоретического материала.

Тема 9. Цифровое видео и его характеристики, стандарты сжатия и форматы видеофайлов.

Лекционные занятия:
1. Основные понятия и термины
2. Форматы и разновидности
видеосистем.
3. Основные характеристики цифрового видео
4. Стандарты сжатия
5. Кодеки
6. Медиаконтейнеры и их форматы
7. Видео монтаж
Практические занятия:
1. Линейный монтаж видеофильма.
2. Нелинейный монтаж видеофильма.
Самостоятельная работа: Изучение теоретического материала.

Тема 10. Программы для обработки звуковой информации.
Лекционные занятия:
1.Основные понятия аудиоинформации
2. Редакторы цифрового аудио
3.Программы для написания музыки
4.Программы-анализаторы аудио
5.Специализированные реставраторы аудио
6.Трекеры
7.Программы для копирования и сжатия цифрового звука
Практические занятия:
1. Линейный монтаж аудиофайла.
2. Нелинейный монтаж аудиофайла..
Самостоятельная работа: Изучение теоретического материала.

Тема 11. Введение в компьютерную графику.
Лекционные занятия:
1. Определение и основные задачи компьютерной графики
2. Виды компьютерной графики
Практические занятия:
1. Виды компьютерной графики
2. Методы представления графических изображений
3. Преобразование файлов из одного формата в другой
4. Цветовые модели.
Самостоятельная работа: Изучение теоретического материала.

5.2 Разделы/темы дисциплины, их трудоемкость и виды занятий
Общая трудоемкость изучения дисциплины по учебному плану: 3.Е. (часов) 0/48

Форма обучения: очная Вид контроля: Зачет

№	Наименование темы	Всего	Лекции	Семинары	Консультации / Аттестация	Самостоятельная работа	Компетенции	Литература (ссылка на номер)
1	Тема 1. Основы информационных технологий.	3	1	1		1	ОК-9 ПК 6.3.	Л.1-6
2	Тема 2. Виды информационных технологий.	3	1	1		1	ОК-9 ПК 6.3.	Л.1-6
3	Тема 3. Состав и структура программного обеспечения.	5	2	2		1	ОК-9 ПК 6.3.	Л.1-6
4	Тема 4. Настольные издательские системы в редакционно-издательском процессе.	5	2	2		1	ОК-9 ПК 6.3.	Л.1-6
5	Тема 5. Верстка текстов с использованием современных текстовых редакторов.	6	2	2		2	ОК-9 ПК 6.3.	Л.1-6
6	Тема 6. Характеристика и состав автоматизированных информационных систем.	4	1	1		2	ОК-9 ПК 6.3.	Л.1-6
7	Тема 7. Мультимедийные технологии обработки и представления информации.	4	1	1		2	ОК-9 ПК 6.3.	Л.1-6
8	Тема 8. Создание презентаций и анимации.	6	2	2		2	ОК-9 ПК 6.3.	Л.1-6
9	Тема 9. Цифровое видео и его характеристики, стандарты сжатия и форматы видеофайлов.	4	1	1		2	ОК-9 ПК 6.3.	Л.1-6
10	Тема 10. Программы для обработки звуковой информации.	4	1	1		2	ОК-9 ПК 6.3.	Л.1-6
11	Тема 11. Введение в компьютерную графику.	4	1	1		2	ОК-9 ПК 6.3.	Л.1-6
	Всего часов	48	15	15		18		

Форма обучения: очно-заочная Вид контроля: Зачет

№	Наименование темы	Всего	Лекции	Семинары	Консультации / Аттестация	Самостоятельная работа	Компетенции	Литература (ссылка на номер)
1	Тема 1. Основы информационных технологий.	4	1			3	ОК-9 ПК 6.3.	Л.1-6
2	Тема 2. Виды информационных технологий.	4	1			3	ОК-9 ПК 6.3.	Л.1-6
3	Тема 3. Состав и структура программного обеспечения.	5	1	1		3	ОК-9 ПК 6.3.	Л.1-6
4	Тема 4. Настольные издательские системы в редакционно-издательском процессе.	5	1	1		3	ОК-9 ПК 6.3.	Л.1-6

5	Тема 5. Верстка текстов с использованием современных текстовых редакторов.	7		3		4	ОК-9 ПК 6.3.	Л.1-6
6	Тема 6. Характеристика и состав автоматизированных информационных систем.	4		1		3	ОК-9 ПК 6.3.	Л.1-6
7	Тема 7. Мультимедийные технологии обработки и представления информации.	4		1		3	ОК-9 ПК 6.3.	Л.1-6
8	Тема 8. Создание презентаций и анимации.	6		2		4	ОК-9 ПК 6.3.	Л.1-6
9	Тема 9. Цифровое видео и его характеристики, стандарты сжатия и форматы видеофайлов.	3		1		2	ОК-9 ПК 6.3.	Л.1-6
10	Тема 10. Программы для обработки звуковой информации.	3		1		2	ОК-9 ПК 6.3.	Л.1-6
11	Тема 11. Введение в компьютерную графику.	3		1		2	ОК-9 ПК 6.3.	Л.1-6
	Всего часов	48	4	12		32		

6. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

Самостоятельная работа включает следующие ее виды:
- изучение тем самостоятельной подготовки по учебно-тематическому плану;
- самоподготовка к практическим и другим видам занятий – расчетно-аналитическая работа по индивидуальному учебному заданию;
-самостоятельная работа слушателей при подготовке к итоговому тестированию.

Эти виды работ предполагают:
- самостоятельную работу слушателя в библиотеке;
- изучение материалов специализированных сайтов по темам дисциплины в сети Интернет;
- изучение электронных учебных материалов (электронных учебников, методических материалов, представленных на сайте УрСЭИ);

Задания для самостоятельной работы слушателей включают в себя:
- выполнение тестовых заданий, размещенных в программной оболочке Moodle – по темам, вынесенным на самостоятельное изучение;
- подготовка докладов по отдельным вопросам курса.

Указания и задания по самостоятельной работе выдаются на практических занятиях с учетом индивидуального уровня освоения материала слушателями.

Перечень вопросов для самостоятельной работы

1. Основы информационных технологий.
2. Виды информационных технологий.
3. Состав и структура программного обеспечения.
4. Настольные издательские системы в редакционно-издательском процессе.
5. Верстка текстов с использованием современных текстовых редакторов.
6. Табличный процессор Microsoft Excel.
7. Характеристика и состав автоматизированных информационных систем.
8. Система автоматизации бизнес-процессов и документооборота предприятия.
9. Мультимедийные технологии обработки и представления информации.
10. Стандарты оформления, шаблоны и правила оформления компьютерных презентаций
11. Создание презентаций и флэш анимации.
12. Цифровое видео и его характеристики, стандарты сжатия и форматы видеофайлов.
13. Программы для обработки звуковой информации.
14. Введение в компьютерную графику.
15. Аппаратное обеспечение компьютерной графики.
16. Форматы графических файлов. Преобразование файлов из одного формата в другой.
17. Понятие цвета и его характеристики.
18. Обзор программных средств для работы с растровой и векторной графикой.
19. Главное окно GIMP и основные понятия. Настройка GIMP.
20. Введение в программу обработки векторной графики. Рабочее окно программы и режимы редактирования.

Тема 1. Основы информационных технологий.

Вопросы для дискуссии

1. Содержание информационной технологии
2. Этапы развития информационных технологий
3. Особенности новых информационных технологий

Практические задания

Практические занятия: Подключение и обслуживание активного сетевого оборудования.

Тема 2. Виды информационных технологий.

Вопросы для дискуссии

1. Классификация видов информационных технологий
2. Информационная технология обработки данных
3. Информационная технология управления
4. Автоматизация офисной деятельности

Практические задания

1. Установка и обслуживание ксерокса. 2. Установка и обслуживание сканера. 3. Системы оптического распознавания текста. 4. Установка и обслуживание средств факсимильной связи. 5. Установка и обслуживание принтера..

Тема 3. Состав и структура программного обеспечения.

Вопросы для дискуссии

1. Понятие программного обеспечения.
2. Классификация программного обеспечения.
3. Программное обеспечение информационной технологии управления.

Практические задания

Практические занятия: 1. Установка и использование программного обеспечения. 2. Программное обеспечение диагностики состояния системы 3. Подключение, диагностика устройств ввода информации. 4. Подключение, диагностика, настройка устройств обработки и передачи информации. 5. Подключение, диагностика, настройка устройств вывода информации.¶

Тема 4. Настольные издательские системы в редакционно-издательском процессе.
Вопросы для дискуссии
1. Общая характеристика настольных издательских систем
2. Издательские системы и текстовые процессоры
3. Сравнительная характеристика издательских систем
4. Особенности пользовательского интерфейса настольных издательских систем
Практические задания
1. Символы, графические символы как наименьший структурный элемент электронного документа. 2. Шрифты, гарнитура и начертание шрифтов, видоизменения шрифтов, размеры шрифтов, кернинг.¶

Тема 5. Верстка текстов с использованием современных текстовых редакторов.
Вопросы для дискуссии
1. Системы обработки текстовой информации (набор, редактирование, форматирование текстового документа).
2. Форматирование документа
3. Маркированные и нумерованные списки
4. Колонтитулы и нумерация страниц
Практические задания
1. Абзацы текста, особенности абзаца в электронном документе, характеристики абзаца, требования к абзацам различных частей документа, Настройка характеристик абзаца в текстовых редакторах. 2. Нумерованные и маркированные абзацы (списки), многоуровневые списки. 3. Колонтитулы. Создание и настройка колонтитулов в текстовых редакторах, верхние и нижние колонтитулы..

Тема 6. Характеристика и состав автоматизированных информационных систем.
Вопросы для дискуссии
1. Понятия и структура АИС
2. Виды АИС
Практические задания
1. Настройка и организация работы с системой электронного документооборота и автоматизации бизнес -процессов. 2. Использование ЭВМ в исследованиях.

Тема 7. Мультимедийные технологии обработки и представления информации.
Вопросы для дискуссии
1. Технологии мультимедиа
2. Аудиовидеотехнические средства
3. Проекционное оборудование. Мультимедиапроекторы
4. Средства информирования
Практические задания
1. Установка и обслуживание мультимедийного оборудования.

Тема 8. Создание презентаций и анимации.
Вопросы для дискуссии

1. Мультимедийные презентации
2. Интерактивные презентации
3. Анимационные презентации

Практические задания

1. Создание и оформление слайда в программе Power Point. 2. Действия со слайдами Power Point. Добавление рисунка.Эффекты анимации. 3. Рисование средствами Power Point. Настройка параметров эффектов анимации. 4. Работа с диаграммами на слайдах Power Point. 5. Работа с мультимедиа на слайдах Power Point.

Тема 9. Цифровое видео и его характеристики, стандарты сжатия и форматы видеофайлов.

Вопросы для дискуссии

1. Основные понятия и термины
2. Форматы и разновидности
видеосистем.
3. Основные характеристики цифрового видео
4. Стандарты сжатия
5. Кодеки
6. Медиаконтейнеры и их форматы
7. Видео монтаж

Практические задания

1. Линейный монтаж видеофильма. 2. Нелинейный монтаж видеофильма.

Тема 10. Программы для обработки звуковой информации.

Вопросы для дискуссии

1.Основные понятия аудиоинформации
2. Редакторы цифрового аудио
3.Программы для написания музыки
4.Программы-анализаторы аудио
5.Специализированные реставраторы аудио
6.Трекеры
7.Программы для копирования и сжатия цифрового звука

Практические задания

1. Линейный монтаж аудиофайла. 2. Нелинейный монтаж аудиофайла.

Тема 11. Введение в компьютерную графику.

Вопросы для дискуссии

1. Определение и основные задачи компьютерной графики
2. Виды компьютерной графики

Практические задания

1. Виды компьютерной графики 2. Методы представления графических изображений 3. Преобразование файлов из одного формата в другой 4. Цветовые модели.

7. ОСНОВНАЯ И ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ УЧЕБНАЯ ЛИТЕРАТУРА, НЕОБХОДИМАЯ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Основная литература

1. Информационные технологии в профессиональной деятельности : учебное пособие : [12+] / Н. Б. Руденко, Н. Н. Грачева, В. Н. Литвинов, Е. В. Назарова. – Москва ; Берлин : Директ-Медиа, 2021. – Часть 1. – 188 с. : табл., ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=602200 . – Библиогр.: с. 164. – ISBN 978-5-4499-1976-2. – Текст : электронный.
2. Шандриков, А. С. Информационные технологии : учебное пособие : [16+] / А. С. Шандриков. – 3-е изд., стер. – Минск : РИПО, 2019. – 445 с. : ил., табл. – Режим доступа: по подписке. – URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=463339 . – Библиогр.: с. 426-430. – ISBN 978-985-503-887-1. – Текст : электронный.
3. Калугян, К. Х. Информационные технологии : учебное пособие : [16+] / К. Х. Калугян ; Ростовский государственный экономический университет (РИНХ). – Ростов-на-Дону : Издательско-полиграфический комплекс РГЭУ (РИНХ), 2020. – 84 с. : ил., табл., схем., граф. – Режим доступа: по подписке. – URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=614954. – Библиогр.: с. 72-75. – ISBN 978-5-7972-2751-9. – Текст : электронны

Дополнительная литература

4. Арзуманян, А. Б. Международные стандарты правовой защиты информации и информационных технологий : учебное пособие : [16+] / А. Б. Арзуманян ; Южный федеральный университет. – Ростов-на-Дону ; Таганрог : Южный федеральный университет, 2020. – 140 с. – Режим доступа: по подписке. – URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=612162 . – Библиогр.: с. 129-133. – ISBN 978-5-9275-3546-0. – Текст : электронный.
5. Балдин, К. В. Информационные системы в экономике : учебник / К. В. Балдин, В. Б. Уткин. – 9-е изд., стер. – Москва : Дашков и К°, 2021. – 395 с. : ил., табл. – Режим доступа: по подписке. – URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=684194 . – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-394-04038-2. – Текст : электронный.
6. Самуйлов, С. В. Информационные технологии. Основы работы в MS Word и Excel : учебное пособие для СПО / С. В. Самуйлов, С. В. Самуйлова. — Саратов, Москва : Профобразование, Ай Пи Ар Медиа, 2023. — 96 с. — ISBN 978-5-4488-1585-0, 978-5-4497-1972-0. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/126617.html . — Режим доступа: для авторизир. пользователей. - DOI: https://doi.org/10.23682/126617

8. ПЕРЕЧЕНЬ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ, ИНФОРМАЦИОННЫХ СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ И ИНТЕРНЕТ - РЕСУРСОВ, НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Программное обеспечение

№	Наименование	Описание
1	Adobe Acrobat Reader	Программное обеспечение для чтения файлов в формате PDF.
2	Google Chrome, Mozilla Firefox, Яндекс Браузер	Интернет-браузеры.
3	Open Office, Libre Office	Кроссплатформенный, свободно распространяемый офисный пакет с открытым исходным кодом.

4	MS Office 2007 - 2019	Офисный пакет приложений, созданных корпорацией Microsoft для операционных систем Windows, Windows Phone, Android, macOS, iOS. В состав пакета входит ПО для работы с различными типами документов: текстами, электронными таблицами и др.

Интернет-ресурсы, информационные и справочные системы

№	Наименование	Описание
1	IT-портал «Сервер Информационных Технологий»	http://citforum.ru/
2	Виртуальная академия Microsoft	https://mva.microsoft.com/
3	Обучающий ресурс по электронным таблицам Excel	http://www.planetaexcel.ru/
4	Ресурс для IT-специалистов	https://habrahabr.ru/
5	Сайт вопросов и ответов для IT-специалистов	http://stackoverflow.com/

9. ТРЕБОВАНИЯ К МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОМУ И УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОМУ ОБЕСПЕЧЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Помещения, в которых проводятся занятия, представляют собой учебные аудитории для проведения учебных занятий. Данные аудитории оснащенные оборудованием и техническими средствами обучения.

Компьютеры, информационно-телекоммуникационные сети, аппаратно-программные и аудиовизуальные средства, находящиеся в учебных аудиториях:

- персональный компьютер или ноутбук (для преподавателя) с выходом в сеть интернет;
- проектор;
- аккустическая система
- экран для проектора;
- доска маркерная (ученическая доска);

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой и имеют возможность подключения к сети интернет и обеспечивают доступ к электронной информационно-образовательной среде академии.

10. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

В процессе освоения дисциплины используются следующие образовательные технологии:
1. Стандартные методы обучения:
- лекции;
- практические занятия, на которых обсуждаются основные проблемы, освещенные в лекциях и сформулированные в домашних заданиях;
- письменные или устные домашние задания;
- самостоятельная работа студентов, в которую входит освоение теоретического материала, подготовка к практическим/лабораторным занятиям, выполнение указанных выше письменных/устных заданий, работа с литературой.
2. Методы обучения с применением интерактивных форм образовательных технологий:
- круглые столы;
- групповые дискуссии и проекты;
- обсуждение результатов работы студенческих исследовательских групп.

11. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Код комп.	Идентиф.	Тип задания	Уровень	Время (мин)	Задание	Ключ
ОК 09	Знать	Задание закрытого типа на установление соответствия	Базовый	3	Установите соответствие между названием периферийного устройства (1–4) и его основным назначением (А–Г). Устройства: 1) Сканер; 2) Принтер; 3) Колонки; 4) Веб-камера. Назначения: А) Вывод звуковой информации; Б) Ввод видеосигнала для видеосвязи; В) Ввод графических изображений в компьютер; Г) Вывод текста и картинок на бумагу.	А-3, Б-4, В-1, Г-2

ПК 6.3	Знать	Задание закрытого типа на установление последовательности	Базовый	3	Расположите действия для поиска правовой информации в системе «КонсультантПлюс» в логическом порядке: 1) Открыть нужный документ для чтения; 2) Запустить справочно-правовую систему; 3) Сформулировать поисковый запрос (ввести ключевые слова); 4) Просмотреть список найденных документов.	2, 3, 4, 1
ПК 6.3	Уметь	Задание комбинированного типа с выбором одного верного ответа и обоснованием	Повышенный	5	Какой объём информации (в байтах) содержит сообщение «Юрист» при условии, что каждый символ кодируется 1 байтом? Варианты: 1) 5 байт; 2) 6 байт; 3) 7 байт; 4) 8 байт.	Ответ: 1. Обоснование: в слове «Юрист» 5 символов, каждый по 1 байту, итого 5 байт.
ПК 6.3	Уметь	Задание комбинированного типа с выбором нескольких верных ответов и развёрнутым обоснованием	Повышенный	5	Какие из перечисленных устройств относятся к устройствам ввода информации? Выберите два: 1) Монитор; 2) Клавиатура; 3) Мышь; 4) Принтер.	Ответы: 2, 3. Обоснование: клавиатура и мышь — устройства ввода; монитор и принтер — устройства вывода.

ПК 6.3	Знать	Задание открытого типа	Базовый	3	Дайте определение термину «компьютерная сеть».	Компьютерная сеть — совокупность компьютеров и других устройств, соединённых линиями связи для обмена информацией и совместного использования ресурсов.
ПК 6.3	Знать	Задание закрытого типа на установление соответствия	Базовый	3	Установите соответствие между действием в текстовом редакторе MS Word (1–4) и его результатом (А–Г). Действия: 1) Нажать кнопку «Ж» на панели инструментов; 2) Выделить текст и нажать «Копировать»; 3) Нажать кнопку «Маркеры»; 4) Выделить текст и выбрать шрифт «Times New Roman». Результаты: А) Изменение гарнитуры шрифта; Б) Создание маркированного списка; В) Применение полужирного начертания; Г) Помещение фрагмента в буфер обмена.	А-4, Б-3, В-1, Г-2

ПК 6.3	Уметь	Задание комбинированного типа с выбором одного верного ответа и обоснованием	Повышенный	5	Вы работаете в MS Excel. В ячейке A1 записано число 10, в A2 – 5. Какое значение появится в ячейке A3, если ввести формулу =A1+A2*2? Варианты: 1) 20; 2) 30; 3) 15; 4) 25.	Ответ: 1. Обоснование: приоритет операций — умножение перед сложением: A2*2 = 10, затем A1 + 10 = 20.
ПК 6.3	Уметь	Задание комбинированного типа с выбором одного верного ответа и обоснованием	Повышенный	4	Какое действие нужно выполнить, чтобы защитить флешку от вирусов, если вы подключаете её к чужому компьютеру? Варианты: 1) Отформатировать флешку; 2) Проверить её антивирусом после извлечения; 3) Включить на компьютере «брандмауэр»; 4) Скопировать все файлы на жёсткий диск.	Ответ: 2. Обоснование: проверка антивирусом после работы с чужого ПК позволяет выявить возможное заражение.
ПК 6.3	Уметь	Задание комбинированного типа с выбором нескольких верных ответов и развёрнутым обоснованием	Высокий	7	Вам нужно найти в интернете текст федерального закона. Какие поисковые запросы будут наиболее эффективными? Выберите два: 1) «закон»; 2) «Федеральный закон текст официальный»; 3) «федеральный	Ответы: 2, 3. Обоснование: запросы с указанием официального текста и точных реквизитов (номер, дата) дают наиболее релевантные результаты.

					закон от 27.07.2006 № 152-ФЗ»; 4) «скачать бесплатно закон».	
П К 6.3	Знать	Задание закрытого типа на установление последовательности	Базовый	2	Расположите этапы создания нового документа в текстовом редакторе MS Word в правильном порядке (от первого к последнему): 1) Нажать кнопку «Сохранить»; 2) Ввести текст; 3) Запустить программу MS Word; 4) Выбрать пустой документ.	3, 4, 2, 1
П К 6.3	Знать	Задание комбинированного типа с выбором одного верного ответа и обоснованием	Базовый	2	Что такое операционная система? Варианты: 1) Программа для работы с текстом; 2) Комплекс программ, управляющих работой компьютера и обеспечивающих взаимодействие с пользователем; 3) Устройство для хранения информации; 4) Антивирусная программа.	Ответ: 2. Обоснование: ОС — комплекс программ, управляющих ресурсами компьютера и предоставляющих интерфейс пользователю.

ПК 6.3	Знать	Задание комбинированного типа с выбором нескольких верных ответов и развёрнутым обоснованием	Повышенный	4	Какие из перечисленных программ относятся к системному программному обеспечению? Выберите два: 1) MS Word; 2) Операционная система Windows; 3) Антивирус Kaspersky; 4) Компьютерная игра.	Ответы: 2, 3. Обоснование: Windows и антивирус — системное ПО; MS Word и игра — прикладное.
ПК 6.3	Уметь	Задание комбинированного типа с выбором нескольких верных ответов и развёрнутым обоснованием	Высокий	8	Вы готовите презентацию для судебного заседания. Какие действия помогут сделать её наглядной? Выберите два: 1) Использовать тёмный фон и мелкий белый текст; 2) Добавить диаграммы и схемы из материалов дела; 3) Использовать короткие маркированные списки (3–5 пунктов на слайд); 4) Написать на каждом слайде по 20 строк текста.	Ответы: 2, 3. Обоснование: диаграммы и короткие списки улучшают восприятие; тёмный фон с мелким текстом и длинные тексты затрудняют чтение.
ПК 6.3	Уметь	Задание открытого типа	Высокий	8	Опишите одним предложением, как сохранить документ MS Word в формате PDF.	В MS Word: Файл → Сохранить как → выбрать формат PDF.