

Автономная некоммерческая организация высшего образования  
«МОСКОВСКИЙ МЕЖДУНАРОДНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»  
Autonomous noncommercial organization of higher education  
«MOSCOW INTERNATIONAL UNIVERSITY»



УТВЕРЖДАЮ  
Ректор АНОВО «МОСКОВСКИЙ  
МЕЖДУНАРОДНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»  
А.Ю. Манюшис  
« 04 » 04 2024 г.

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПРОГРАММА  
ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ

**«Современные информационные технологии в науке и образовании»**

# 1 ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ

## 1.1 Цели реализации программы.

Целью курса является получение новых знаний в области применения компьютерных технологий в образовательном процессе; отработка полученных навыков в преподавательской деятельности; развитие профессиональных умений в изученной области.

## 1.2 Планируемые результаты обучения.

В результате освоения программы слушатель должен

- Ознакомиться с современными тенденциями в области использования компьютерных технологий в образовательном процессе;
- Научиться работать с электронными информационными источниками для поиска различного рода учебной информации;
- Отработать навыки создания образовательных презентаций;
- Научиться подбирать необходимую информацию и составлять тестовые задания с использованием современных компьютерных средств.

## 1.3 Категория слушателей:

- профессорско-преподавательский состав.

Требования к квалификации слушателей: среднее профессиональное образование; высшее профессиональное образование.

## 1.4 Трудоемкость обучения.

Программа рассчитана на 72 часа обучения.

## 1.5 Форма обучения.

Очная.

## 1.6 После успешного освоения программы выдается удостоверение о повышении квалификации

# 2 СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

## 2.1. Учебный план программы

№ п/п	Наименование дисциплины /модуля	Всего час.	Виды учебной работы (в часах)			Форма контроля
			Аудиторная работа		Самостоятельная работа	
			ЛК	ПП/сем		
1.	Введение. Основные возможности использования компьютерных технологий в образовательном процессе в условиях реализации ФГОС.	18	8	-	10	тест
2.	Использование электронных образовательных ресурсов в учебной деятельности образовательного учреждения.	18	8	-	10	тест
3.	Особенности создания мультимедийной презентации для образовательных целей.	18	8	-	10	тест
4.	Использование компьютерных технологий для оценки уровня знаний учащихся.	18	6	-	10	тест

5.	Итоговая аттестация				2	зачет
	Итого	72	30	-	42	

## 2.2. Учебно-тематический план. Содержание.

№ п/п	Наименование темы (раздела) дисциплины	Содержание темы (раздела) дисциплины
1.	Введение. Основные возможности использования компьютерных технологий в образовательном процессе в условиях реализации ФГОС.	Информационно-коммуникационные технологии (ИКТ) и их программная реализация. Демонстрационные, моделирующие, обучающие и контролирующие программные системы.
2.	Использование электронных образовательных ресурсов в учебной деятельности образовательного учреждения.	Каталоги и базы данных информации. Поиск информации в Интернете. Электронные библиотеки. Работа с результатами поиска. Легитимность и корректность использования информации, полученной в Интернете. Работа со статистическими данными. Основы работы в <i>MS Word</i> . Создание документа. Модификация шаблона «Обычный». Создание собственного шаблона. Ввод и редактирование текста. Разбиение документа на страницы и разделы. Использование колонтитулов (нумерация страниц). Создание маркированного/нумерованного списков. Создание многоуровневого списка. Создание и редактирование таблиц. Использование таблиц для форматирования документа. Вычисления в таблицах Средства работы с графикой. Вставка рисунков, фигур, изображений из Интернета, объектов SmartArt и WordArt. Набор формул. Вставка гистограмм. Элементы статистического анализа на базе программы Excel. Компьютерный анализ текстов и контент-анализ.
3.	Особенности создания мультимедийной презентации для образовательных целей.	Создание презентаций в <i>MS PowerPoint</i> . Текст и другие объекты на слайдах презентации. Темы презентаций и макеты слайдов. Анимация и эффекты смены слайдов. Навигация по слайдам презентации. Гиперссылки.
4.	Использование компьютерных технологий для оценки уровня знаний учащихся.	Тестирование как перспективная форма для создания системы контроля, отвечающей требованиям, выдвигаемым современной системой образования Тесты как инструмент проведения текущего, тематического, рубежного и итогового контроля, а также как форма, в значительной степени устраняющая субъективизм в оценках и снижающая время, затрачиваемое на проверку Специфика теста как формы контроля Использование компьютерных технологий для контроля и оценки знаний и навыков как одно из активно развивающихся и перспективных

		направлений в современной методике обучения иностранным языкам Возможности, предоставляемые компьютерным тестированием
--	--	---

### 2.3 Календарный учебный график.

Распределенная во времени программа обучения, содержащая необходимые 72 академических часа представлена в Приложение 1.

## 3 ОЦЕНКА КАЧЕСТВА ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ

Оценка качества освоения Программы включает текущий контроль успеваемости, промежуточную аттестацию по каждому разделу Программы и итоговую аттестацию.

Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация слушателей проводятся в тестовой форме.

Освоение Программы завершается итоговой аттестацией, которая направлена на определение теоретической и практической подготовленности слушателей.

В соответствии с частью 3 и частью 10 статьи 60 Федерального закона № 273-ФЗ лицам, успешно освоившим Программу и прошедшим итоговую аттестацию, выдается документ о квалификации (удостоверение о повышении квалификации).

В соответствии с частью 12 статьи 60 Федерального закона № 273-ФЗ9 лицам, не прошедшим итоговую аттестацию или получившим на итоговой аттестации неудовлетворительные результаты, а также лицам, освоившим часть Программы и (или) отчисленным из образовательной организации, выдается справка об обучении или о периоде обучения по образцу, самостоятельно устанавливаемому образовательной организацией.

### Итоговый тест

1. Как называется текст, отображаемый на экране компьютера с выделенными ключевыми словами, активизируя которые, пользователь может выбирать порядок просмотра как самого текста, так и сопутствующей графической или программной информации в сети Интернет? Напишите ответ с заглавной буквы.

**Ответ: Гипертекст**

2. Как называется всемирная система (глобальная сеть), объединенных компьютерных сетей для хранения и передачи информации? Напишите ответ с заглавной буквы.

**Ответ: Интернет**

3. Укажите наименьшую единицу измерения информации. Напишите ответ с заглавной буквы.

**Ответ: Бит**

4. Дополните предложение: “Программа просмотра веб-страниц называется...”  
Напишите ответ с заглавной буквы.

**Ответ: Браузер**

5. Укажите название вложенной структуры папок и файлов.

**Ответ: Файловая система**

6. Укажите термин следующего определения: "...– специальный программный комплекс для обеспечения доступа к данным и управления ими".

**Ответ: СУБД**

7. Укажите название уникального числового идентификатора устройства в компьютерной сети, работающей по протоколу TCP/IP, обозначенного "193.126.7.29".

**Ответ: IP-адрес**

8. Впишите пропущенное слово: "MS Access – ... система управления базами данных (СУБД)".

**Ответ: реляционная**

9. Укажите название основного языка представления текстовых документов в Интернет.

**Ответ: HTML**

10. Задан адрес электронной почты в сети Internet: user-name@mmu.ru. Каково имя владельца этого электронного адреса?

**Ответ: user-name**

11. Как называется компьютер, хранящий информацию, доступную пользователям?

**Ответ: Сервер**

12. Дополните предложение: "Компьютерная программа, предназначенная для редактирования и форматирования текста, вывода текста на печать называется ... редактор".

**Ответ: текстовый**

13. Укажите термин, определяемый как "состояние защищённости информации, при котором обеспечиваются её конфиденциальность, доступность и целостность".

**Ответ: Информационная безопасность**

14. Дополните предложение: "К ... системе защиты относятся: идентификация по отпечаткам пальцев, сетчатке глаза, геометрии ладони".

**Ответ: биометрической**

15. Как называется совокупность данных со строгой внутренней организацией и структурой?

**Ответ: База данных**

16. Дополните предложение: "\*.gif, \*.jpg, \*.png, \*.tif являются форматами ... файлов".

**Ответ: графических**

17. Дополните предложение: "Компьютер, подключенный к Интернет, обязательно имеет ...".

**Ответ: IP-адрес**

18. Укажите название процесса обеспечения безопасности, основанный на технологии распознавания человека по его биологическим характеристикам.

**Ответ: Биометрическая аутентификация**

19. Дополните предложение: “ ... система компьютера предназначена для управления компьютером, его устройствами и для взаимодействия с пользователем”.

**Ответ: Операционная**

20. Что происходит при полном форматировании диска? Напишите ответ с заглавной буквы.

**Ответ. Стираются все данные**

21. Дополните предложение: “Компьютерная программа, предназначенная для таблиц и проведения вычислений называется ... редактор.

**Ответ: табличный**

22. Как называются программы, способные к саморазмножению (самокопированию)?

**Ответ: Компьютерные вирусы**

23. Дополните предложение: “Упорядочивание значений диапазона ячеек в определенной последовательности называют...”.

**Ответ: фильтрация**

24. Какими значками отображается ошибка в Excel, если столбец недостаточно широк, чтобы показать все символы в ячейке.

**Ответ: #####**

25. Задан полный путь к файлу C:\DOC\PROBA.TXT. Каково расширение файла, определяющее его тип? Напишите ответ латиницей заглавными (прописными) буквами.

**Ответ: TXT**

26. Напишите сочетание клавиш, используемое для вставки скопированного или вырезанного текста.

**Ответ: Ctrl+V**

27. Как называется вид мошенничества (часто совершаемый с использованием электронных писем), в ходе которого злоумышленник в преступных целях обманом вынуждает жертву раскрыть учетные данные, банковские реквизиты или другую персональную информацию? Напишите ответ с заглавной (прописной) буквами.

**Ответ: Фишинг**

28. Дополните предложение: “Протоколы IMAP, POP3, SMTP используются для обмена данными по ... с помощью специального приложения”.

**Ответ: электронной почте**

29. Какая функция используется для получения суммы указанных данных, удовлетворяющих заданному условию? Напишите ответ заглавными (прописными) буквами.

**Ответ: СУММЕСЛИ**

30. Как называется модель базы данных, представляющая собой совокупность двумерных таблиц, где каждая таблица отражает объект реального мира, а каждая строка в таблице отражает параметры конкретного элемента объекта? Напишите ответ с заглавной буквы.

**Ответ: Реляционная**

31. Дополните предложение: “В реляционной базе данных поле «Год создания» имеет ... тип”.

**Ответ: числовой**

32. Укажите название клавиши, которую используют для удаления символа, стоящего слева от курсора. Напишите ответ латиницей с заглавной (прописной) букв.

**Ответ: Delete**

33. Какой формат автоматического списка необходимо выбрать в текстовом редакторе, чтобы каждый элемент списка начинался с цифры. Напишите ответ с заглавной буквы.

**Ответ: Нумерованный**

34. Дополните предложение: “Функция графического редактора состоит в создании и редактировании ...”.

**Ответ: графических изображений**

35. Дополните предложение: “Книга в EXCEL состоит из рабочих ...”.

**Ответ: листов**

36. Укажите название основного элемента компьютера, который отвечает за обработку информации. Напишите ответ с заглавной (прописной) буквами.

**Ответ: Процессор**

37. Как называется специальная область в оперативной памяти, предназначенная для временного хранения вырезанных или скопированных объектов? Напишите ответ с заглавной (прописной) буквами.

**Ответ: Буфер обмена**

38. Как называется наименьшая структурная единица электронной таблицы? Напишите ответ с заглавной (прописной) буквами.

**Ответ: Ячейка**

39. Как называется команда, переводящая компьютер в режим энергосбережения? Напишите ответ с заглавной (прописной) буквами.

**Ответ: Спящий режим**

40. Файл был скопирован в буфер обмена. Какой командой можно в контекстном меню или на ленте можно извлечь файл из буфера обмена? Напишите ответ с заглавной (прописной) буквы.

**Ответ: Вставить**

41. Какую клавишу используют для ввода прописных (заглавных) букв? Напишите ответ латиницей с заглавной (прописной) буквами.

**Ответ: Shift**

42. Дополните предложение: “Для форматирования начертания шрифта в текстовом редакторе используется группа команд ...”.

**Ответ: шрифт**

43. Как обозначается домен верхнего уровня в Интернете, принадлежащий России?

**Ответ: ru**

44. Дополните предложение: “Графическое изображение, наглядно представляющее числовые данные таблицы и их соотношения называется...”

**Ответ: диаграмма**

45. Дополните предложение: “Первым верхним уровнем в файловой системе является ... каталог”.

**Ответ: корневой**

46. Как называется программа, с помощью которой можно просматривать страницы в Интернете?

**Ответ: Браузер**

47. Назовите тип графического редактора, который представляет собой сетку пикселей (точек) на экране монитора. Напишите ответ с заглавной буквы.

**Ответ: Растровый**

48. Дополните предложение: “Каталог файлов, хранимых на диске, является примером ... базы данных”

**Ответ: иерархической**

49. Определите, сколько ячеек входит в группу, если в табличном процессоре выделена группа ячеек A1:B3. Напишите ответ цифрой.

**Ответ: 6**

50. Какая группа команд в текстовом редакторе используется для форматирования отступа первой строки (красной строки) и межстрочного интервала? Напишите ответ с заглавной буквы.

**Ответ: Абзац**

51. С какого знака начинается ввод формулы в табличном редакторе?

**Ответ: =**

52. Какой знак обозначает возведение в степень при написании формулы в табличном редакторе?

**Ответ: ^**

53. Какая функция используется для подсчета количества ячеек в диапазоне, который содержит числа? Напишите ответ заглавными (прописными) буквами.

**Ответ: СЧЕТ**

54. Как называется ссылка на ячейку типа \$A1? Напишите ответ с заглавной (прописной) буквы.

**Ответ: Смешанная**

55. Задан полный путь к файлу C:\Users\user\Desktop\АНКЕТА.DOCX. Каково расширение файла, определяющее его тип? Напишите ответ заглавными буквами.

**Ответ: DOCX**

56. Вставьте пропущенное слово: “Формула =ЦЕЛОЕ(ДОЛЯГОДА(E2;СЕГОДНЯ())) используется для вычисления ... в полных годах на текущую дату”.

**Ответ: возраста**

## 4 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

### 4.1 Материально-технические условия.

Наименование специализированных аудиторий, кабинетов, лабораторий	Вид занятий	Наименование оборудования, программного обеспечения
Аудитория или актовый зал	Лекции	Компьютер, мультимедийный проектор, экран, флип-чарт с маркерами

4.2. Теоретический и практический материал изучается самостоятельно. При необходимости проводятся консультации с преподавателями.

4.3. Практические занятия проводятся с целью закрепления теоретических знаний и выработки у обучающихся основных умений и навыков работы в ситуациях, максимально имитирующих реальные действия при оказании первой помощи.

4.4. Кадровые условия реализации программы

4.5. Учебно-методическое и информационное обеспечение программы.

### Список основной литературы

Пименов, В. И. Современные информационные технологии: учебное пособие / В. И. Пименов, Е. Г. Суздалов, Т. А. Кравец. — Санкт-Петербург: Санкт-Петербургский государственный университет промышленных технологий и дизайна, 2017. — 88 с. — ISBN 978-5-7937-1471-6. — Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/102473.html>

### Список дополнительной литературы

Основы информационных технологий: учебное пособие / С. В. Назаров, С. Н. Белоусова, И. А. Бессонова [и др.]. — 3-е изд. — Москва, Саратов: Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), Ай Пи Ар Медиа, 2020. — 530 с. — ISBN 978-5-4497-0339-2. — Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/89454.html>

**Раздаточный материал:** ксерокопии фрагментов текстов.

Автономная некоммерческая организация высшего образования  
«МОСКОВСКИЙ МЕЖДУНАРОДНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

**КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК**  
программы повышения квалификации  
**«Современные информационные технологии в науке и образовании»**

на 2024/2025 учебный год

Семес тр	Теоретическое обучение		Промежуточ ная аттестация		Каникул ы		Итоговая аттестация	
	с	по	с	по	с	по	вид работы	сроки
	по формированию группы		-	-	-	-	зачет	после завершения обучения