**টাইটেল:  
“আজকের ছোট সিদ্ধান্তই বদলে দেয় আগামীকাল।”**

**ব্যাখ্যামূলক সাবটাইটেল:**

প্রযুক্তি ও কর্মক্ষেত্রের চাহিদার সাথে সামঞ্জস্য রেখে আমাদের কোর্সের পাঠ্যসূচিতে অন্তর্ভুক্ত করা হয়েছে **কম্পিউটার ফান্ডামেন্টালস** থেকে শুরু করে যাবতীয় **অফিস অ্যাপ্লিকেশন, ইন্টারনেট রিসার্চ, কৃত্রিম বুদ্ধিমত্তা (AI) ও প্রোডাক্টিভিটি টুলস**সহ আরও অনেক ব্যবহারিক দক্ষতা।

**লক্ষ্য:** প্রযুক্তি ব্যবহারে প্রতিটি শিক্ষার্থীকে দক্ষ ও আত্মবিশ্বাসী করে তোলা।

**Course One Content:**

**Name: Basic Computer & Office Application**

**Duration:** 2 Months

**Course fee:** (5500/- Tk)

**Course Content:**

* Computer Fundamentals (2 Days)
* Hardware Concept (1 Day)
* Bijoy Bangla (5 Days)
* Microsoft Word (10 Days)
* Microsoft Excel (15 Days)
* Microsoft PowerPoint (10 Days)
* Microsoft Access (Optional) (3 Days)
* Google Docs, Google Sheets, Google Slides (6 Days)

**Benefits:**

* সরকারি, বেসরকারি, NGO, কর্পোরেট ও যেকোনো অফিস, স্কুল/কলেজ বা ব্যবসায়িক প্রতিষ্ঠানে কাজের জন্য প্রয়োজনীয় কম্পিউটার ও অফিস দক্ষতা অর্জন।
* বাংলা ও ইংরেজি টাইপিং স্পিড ও একিউরেসি বৃদ্ধি।
* অফিস ডকুমেন্ট, রিপোর্ট, প্রজেক্ট প্রপোজাল, অফিসিয়াল লেটার ও প্রেজেন্টেশন তৈরি করার সক্ষমতা।
* ডেটা বিশ্লেষণ (Data Analysis) ও ডেটা ম্যানেজমেন্টে প্রাথমিক দক্ষতা।
* অনলাইন ডকুমেন্ট শেয়ারিং ও টিমওয়ার্কে অভিজ্ঞতা অর্জন (Google Docs, Sheets, Slides) ।
* চাকরির পাশাপাশি ব্যক্তিগত জীবনেও ডিজিটাল সুবিধা ব্যবহারের অভ্যাস তৈরি হবে।

**Additional Course:**

**Name: Basic Internet & Studio Management**

**Duration:** 1 Month

**Course fee:** (3500/- Tk)

**Course Content:**

* Internet Research (5 Days)
* Online Application Systems (5 Days)
* Basic Photoshop & Studio Management (10 Days)
* Email Management (3 Days)
* Bio Data /CV Writing (2 Days)
* Job Placement Guideline (1 Day)

**Benefits:**

* ইন্টারনেট থেকে প্রয়োজনীয় তথ্য দ্রুত ও সঠিকভাবে খুঁজে বের করার ক্ষমতা।
* অনলাইনে চাকরির জন্য আবেদন ও ইন্টারভিউ প্রস্তুতির মৌলিক জ্ঞান।
* স্টুডিও ম্যানেজমেন্ট স্কিলের মাধ্যমে নিজের ছোট প্রিন্ট/ফটো সার্ভিস ব্যবসা শুরু করার আত্মবিশ্বাস।
* ইমেইল ব্যবস্থাপনা ও অফিসিয়াল যোগাযোগে পেশাদারিত্ব অর্জন।
* বায়োডাটা/সিভি এমনভাবে তৈরি করতে পারবে যা নিয়োগকারীর কাছে প্রফেশনাল ইমপ্রেশন তৈরি করবে।
* চাকরির প্রস্তুতির জন্য প্রয়োজনীয় গাইডলাইন পাবে।

**Course Two Content:**

**Name: Smart Office Management Using AI & Productivity Tools**

**Duration:** 2 Months

**Course fee:** (5500/- Tk)

**Course Content:**

* Advance Internet Research & Google Dorks (10 days)
* Leveraging Artificial Intelligence (AI) (10 days)
* Basic Photoshop & Studio Management (10 days)
* Email Writing: Outlook, Gmail, Yahoo Mail, (3 days)
* Business Communication Channels: (2 days)
* Microsoft Teams, Zoom, Google Meet
* Productivity Maximizing Tools: (2 days)
* Notion, Google Calendar, Calendly, Google Form, Google Alert
* CV/Bio Data Writing (2 days)
* Job Placement Guideline (1 Day)

**Benefits:**

* Artificial Intelligence (AI) টুলস (যেমন ChatGPT, Gemini ইত্যাদি) ব্যবহার করে কাজকে 10x দ্রুত সম্পন্ন করে সময় ও শ্রম বাঁচাতে পারবে।
* অনলাইন মিটিং, টিম ম্যানেজমেন্ট, ক্যালেন্ডার, নোটস ইত্যাদি প্রোডাক্টিভিটি টুল ব্যবহার করে কাজ আরো স্মার্ট ভাবে করতে পারবে।
* কর্পোরেট স্টাইল ইমেইল লেখা ও বিজনেস কমিউনিকেশন স্কিল শিখবে।
* ডিজিটাল ডকুমেন্ট ম্যানেজমেন্ট ও সহযোগিতামূলক (collaborative) কাজের কৌশল শেখা।
* সময় ব্যবস্থাপনা (Time Management) ও কাজের পরিকল্পনা করার জন্য আধুনিক Productivity Tools ব্যবহারের দক্ষতা।
* প্রফেশনাল সিভি, বায়োডাটা ও অনলাইন প্রোফাইল (Bdjobs.com, LinkedIn) অপটিমাইজ করে চাকরির সম্ভাবনা বাড়ানো।

**সম্ভাব্য চাকরির পজিশন:**

Office Assistant

Administrative Assistant

Office Executive

E-commerce Support Executive

Customer Support Representative

Digital Office Manager

Computer Operator

Data Entry Operator

Cum-Computer Operator

Typist (Bangla & English)

Steno Typist / Personal Assistant (PA)

Travel Agency Assistant

Admin Officer / Executive

Front Desk Officer / Receptionist

Customer Care Executive

Office Coordinator

IT Lab Assistant

Private Computer Trainer

School Office Staff

**📌 বাংলাদেশি মার্কেটে চাকরির সুযোগ**

* সরকারি দপ্তর, সরকারি প্রকল্প, ইউনিয়ন পরিষদ ও উপজেলা কমপ্লেক্স
* বেসরকারি প্রতিষ্ঠান, হাসপাতাল, ক্লিনিক ও অন্যান্য স্বাস্থ্যসেবা প্রতিষ্ঠান
* শিক্ষা প্রতিষ্ঠান (স্কুল, কলেজ ও বিশ্ববিদ্যালয়)
* এনজিও, কর্পোরেট অফিস, কোর্ট ও প্রেস
* স্টুডিও, প্রিন্টিং প্রেস, নিউজপেপার ও পাবলিশিং হাউস
* স্থানীয় ব্যবসা প্রতিষ্ঠান, ব্যাংক ও ফাইন্যান্সিয়াল ইনস্টিটিউশন
* ই-কমার্স ব্যবসা, ডিজিটাল মার্কেটিং এজেন্সি ও আইটি কোম্পানি
* এছাড়াও বিভিন্ন এনজিও এবং এ ধরনের আরও অনেক প্রকল্প বা প্রতিষ্ঠান

**📌 কেন আমাদের কোর্স?**

**ফ্লেক্সিবল পেমেন্ট সুবিধা**

দুই কিস্তিতে পরিশোধের সুযোগ, এককালীন পরিশোধে রয়েছে বিশেষ ছাড়।

**১০০% প্র্যাকটিক্যাল ক্লাস**  
হাতে-কলমে শেখানো হয়, তাই শুধু তত্ত্ব নয়, বাস্তব কাজে দক্ষতা অর্জন হবে।

**বাস্তব উদাহরণ ও প্রজেক্টের মাধ্যমে শেখানো**  
শিক্ষার্থীরা লাইভ প্রজেক্ট ও কেস স্টাডি করে বাস্তব অভিজ্ঞতা পাবে।

**কোর্স শেষে পরীক্ষা ও সনদপত্র প্রদান**  
কোর্স সফলভাবে সম্পন্ন করলে অফিসিয়াল সার্টিফিকেট/সনদপত্র দেওয়া হবে।

**জব প্লেসমেন্ট গাইডলাইন**  
চাকরির জন্য প্রস্তুতি, CV/Resume তৈরি এবং প্রফেশনাল গাইডলাইন প্রদান।

**১০০% রিফান্ড গ্যারান্টি**

প্রথম ৩ দিনের ফ্রি ক্লাস! যদি কোর্সের কনটেন্ট, শেখানোর স্টাইল বা নীতিমালা আপনার পছন্দ না হয়, তবে আপনি সম্পূর্ণ রিফান্ড পাবেন।

**কোর্সটি কাদের জন্য:**

* যারা সরকারি বা বেসরকারি চাকরি করতে চান।
* স্কুল/কলেজ শেষ করে এন্ট্রি-লেভেল চাকরির জন্য প্রস্তুতি নিচ্ছেন।
* ফ্রিল্যান্সিং শুরু করতে চান কিন্তু বেসিক কম্পিউটার স্কিলে দুর্বল।
* ছোট ব্যবসা বা স্টুডিও চালাতে চান।
* কর্পোরেট অফিস বা NGO তে কাজ করতে ইচ্ছুক।
* যারা অষ্টম শ্রেণী বা সমমান উত্তীর্ণ হয়েছেন।
* এছাড়াও যারা আগে আগে কম্পিউটার শিখে বন্ধুদের সাথে াভাব পিটাতে চান।

বিঃ দ্রঃ প্রযুক্তি ও কর্মক্ষেত্রের চাহিদার সাথে সামঞ্জস্য রেখে কোর্সের কনটেন্ট নিয়মিত আপডেট করা হয়, যাতে শিক্ষার্থীরা সর্বদা আধুনিক ও ব্যবহারযোগ্য দক্ষতা অর্জন করতে পারে।

1. কোর্সের নাম
2. সময়সীমা ও ফি
3. শিখবে কি কি
4. জব সুযোগ

**Course One Content: 2 Month (5500/- tk)**

1. **Computer Fundamentals:**

Computer introduction, Computer invention, Software, Software types,

1. **Hardware Concept**

Components:

**Internal:** CPU, RAM, ROM, motherboard| **External:** keyboards, monitors, Mouse, and printers

1. **Bijoy Bangla**

**Bijoy Bangla Keyboard Layout – Important Topics**

1. **History of Bijoy Keyboard** – কে তৈরি করেছেন, কবে, কেন প্রয়োজন ছিল।
2. **Bijoy vs Unicode** – বিজয় ASCII-based, কিন্তু ইউনিকোড হলো স্ট্যান্ডার্ড। পার্থক্য ও রূপান্তর।
3. **Installation and Setup** – কীভাবে বিজয় কীবোর্ড ইন্সটল এবং কনফিগার করতে হয় (Windows-এ)।
4. **Typing Rules** – বিজয় কীবোর্ডে স্বরবর্ণ, ব্যঞ্জনবর্ণ, যুক্তাক্ষর টাইপ করার নিয়ম।
5. **Bijoy to Unicode Conversion** – বিজয় থেকে ইউনিকোডে কনভার্ট করার টুলস ও পদ্ধতি।
6. **Common Shortcuts and Techniques** – দ্রুত টাইপিংয়ের জন্য ব্যবহৃত শর্টকাটগুলো।
7. **Problems and Solutions** – বিজয় টাইপিংয়ে সাধারণ সমস্যা এবং সমাধান।
8. **Microsoft Word**

**Object Linking and Embedding (OLE), Page Break, Search and Replace, Thesaurus,**

<https://youtu.be/5Im87VPQZ_0?si=HNHtFOFM7dWPXQUm>

00:09 - Get Microsoft Word

01:00 - Create a New Document or Select a Template

01:40 - Text Formatting: Changing font styles, sizes, color and the paintbrush tool

04:01 - Paragraph Alignment: left, center, right, justify

04:27 - Bullets and Numbering

04:51 - Search Function

05:06 - Find and Replace Text

05:45 - Dictation

06:20 - Inserting and Editing Tables

08:05 - Illustrations: photos, pictures, shapes, icons, and charts

09:48 - Header and Footer

10:28 - Page Numbers

11:25 - Page Setup: adjusting margins, orientation, columns, and adding pages

12:38 - Table of Contents

12:49 - Inset Citations & Bibliography

14:35 - Proofing: spelling, grammar, synonyms

15:30 - Read Aloud

15:55 - Adding Comments

16:25 - Tracking Changes

17:40 - Saving Your Document

18:30 - Sharing Document

19:58 – Conclusion

Here are some of the most important topics related to Microsoft Word:

* **Document Creation & Editing:**

Word is fundamental for creating and editing text documents, reports, letters, resumes, and more.

* **Formatting & Design:**

This includes controlling fonts, sizes, text styles, applying paragraph settings, and using tools like themes and styles for consistent and visually appealing documents.

* **Spell & Grammar Check:**

Word's built-in tools help identify and correct spelling errors and grammatical mistakes, improving document quality.

* **Inserting Objects:**

You can insert various elements into your documents, such as images, tables, charts, and shapes, to enhance content and presentation.

* **Page Layout & Design:**

Important topics here include headers and footers, margins, orientation, and page breaks to structure your document effectively.

* **Mail Merge:**

A powerful feature for creating personalized documents (like letters or labels) by merging data from a list with a document template.

* **Templates:**

Utilizing pre-designed templates can significantly streamline the document creation process for various purposes.

* Custom styles তৈরি করা

**🟦 ৯. Proofing and Language Tools**

* Spell Check & Grammar
* Thesaurus
* Translate, Word Count
* Set Language

**🟦 ১০. References and Citations**

* Table of Contents
* Footnotes, Endnotes
* Citation management (APA, MLA)
* Bibliography

**🟦 ১১. Review Tab**

* Track Changes
* Comments
* Accept/Reject changes
* Compare documents

**🟦 ১২. Mail Merge**

* What is Mail Merge?
* How to use Mail Merge with Excel
* Letter, Label, Email Merge

**🟦 ১৩. Security & Protection**

* Document password protect
* Restrict editing
* Mark as final

**🟦 ১৪. Printing and Exporting**

* Print settings (Page range, orientation, duplex)
* Save as PDF
* Print Preview

**🟦 ১৫. Shortcut Keys**

* Ctrl + B, Ctrl + C, Ctrl + V
* Ctrl + P, Ctrl + Z, Ctrl + S
* Useful MS Word keyboard shortcuts

**🟦 ১৬. Advanced Tools**

* Macros
* Navigation Pane
* Form fields (for creating forms)
* Custom templates

**🎯 Bonus: Use Case Topics**

* Resume/ CV তৈরি
* Project Report লেখা
* Application/Letter Formatting
* Thesis/Research Paper Formatting (TOC, Header/Footer)

1. **Microsoft Excel**

[**https://www.w3schools.com/excel/excel\_vlookup.php**](https://www.w3schools.com/excel/excel_vlookup.php)

Excel Tutorial

Excel HOME

Excel Introduction

Excel Get Started

Excel Overview

Excel Syntax

Excel Ranges

Excel Fill

Excel Move Cells

Excel Add Cells

Excel Delete Cells

Excel Undo Redo

Excel Formulas

Excel Relative Reference

Excel Absolute Reference

Excel Arithmetic Operators

Excel Parentheses

Excel Functions

Excel Formatting

Excel Formatting

Excel Format Painter

Excel Format Colors

Excel Format Fonts

Excel Format Borders

Excel Format Numbers

Excel Format Grids

Excel Format Settings

Excel Data Analysis

Excel Sort

Excel Filter

Excel Tables

Excel Conditional Format

Excel Highlight Cell Rules

Excel Top Bottom Rules

Excel Data Bars

Excel Color Scales

Excel Icon Sets

Excel Manage Rules (CF)

Excel Charts

Table Pivot

Table Pivot Intro

Excel Case

Case: Poke Mart

Case: Poke Mart, Styling

Excel Functions

AND

AVERAGE

AVERAGEIF

AVERAGEIFS

CONCAT

COUNT

COUNTA

COUNTBLANK

COUNTIF

COUNTIFS

IF

IFS

LEFT

LOWER

MAX

MEDIAN

MIN

MODE

NPV

OR

RAND

RIGHT

STDEV.P

STDEV.S

SUM

SUMIF

SUMIFS

TRIM

VLOOKUP

XOR

Excel How To

Convert Time to Seconds

Difference Between Times

NPV (Net Present Value)

Remove Duplicates

Excel Examples

Excel Exercises

Excel Syllabus

Excel Study Plan

Excel Certificate

Excel Training

Excel References

Excel Keyboard Shortcuts

**Source:** [**https://analythical.com/blog/excel-skills-by-level**](https://analythical.com/blog/excel-skills-by-level)

* Basic functions and formulas
* Formatting
* Filtering, sorting and freezing panes
* Basic charts
* Cell referencing
* Advanced functions and formulas
* PivotTables and PivotCharts
* Data validation
* Conditional Formatting
* Basic Macros
* Complex data analysis
* Advanced macros and VBA
* Power Query
* Power Pivot and data models
* Dynamic arrays

**ChatGPT:**

**📗 Microsoft Excel – গুরুত্বপূর্ণ টপিকসমূহ**

**🟩 ১. Introduction to Excel**

* Excel কী এবং কেন ব্যবহার করা হয়?
* Rows, Columns, Cell কী?
* Workbook ও Worksheet

**🟩 ২. Basic Excel Operations**

* Excel ওপেন করা ও সেভ করা
* Data input (text, number, date)
* Copy, Cut, Paste, Undo, Redo
* AutoFill ও Flash Fill

**🟩 ৩. Cell Formatting**

* Font, color, border, alignment
* Number formatting (Currency, %, Date)
* Conditional Formatting

**🟩 ৪. Formulas and Functions**

**🔹 Basic Formulas:**

* =A1+A2, =B3\*C4, ইত্যাদি

**🔹 Important Functions:**

* SUM(), AVERAGE(), MAX(), MIN()
* IF(), AND(), OR()
* COUNT(), COUNTA(), COUNTIF()
* VLOOKUP(), HLOOKUP(), XLOOKUP()
* INDEX(), MATCH()
* TEXT(), LEFT(), RIGHT(), MID(), LEN()
* NOW(), TODAY(), DATE(), TIME()

**🟩 ৫. Data Sorting and Filtering**

* Ascending/Descending Sort
* Filter by value, color, condition
* Advanced Filter

**🟩 ৬. Charts and Graphs**

* Bar Chart, Pie Chart, Line Graph
* Customize Chart Titles, Legends, Axes
* Dynamic Chart with Table

**🟩 ৭. Tables and Data Tools**

* Excel Table তৈরি ও format করা
* Remove Duplicates
* Data Validation (Dropdown list)

**🟩 ৮. Pivot Tables**

* Pivot Table কী?
* Summarize data with Pivot
* Slicers ও Filters

**🟩 ৯. Data Analysis Tools**

* Goal Seek
* What-If Analysis
* Scenario Manager
* Solver (Advanced)

**🟩 ১০. Excel Shortcuts**

* Ctrl + Arrow Keys (navigate faster)
* Ctrl + Shift + L (add filter)
* F2 (edit cell), F4 (repeat action)
* Ctrl + T (make table)

**🟩 ১১. Excel File Management**

* Password protection
* Sheet protection
* Hide/Unhide Rows, Columns, Sheets

**🟩 ১২. Print and Page Setup**

* Print Area Selection
* Page layout, Margins, Orientation
* Header/Footer

**🟩 ১৩. Lookup & Reference**

* VLOOKUP vs XLOOKUP vs INDEX-MATCH
* Named Ranges
* INDIRECT, OFFSET

**🟩 ১৪. Error Handling Functions**

* IFERROR()
* ISBLANK(), ISNUMBER(), ISERROR()
* Understanding errors: #DIV/0!, #N/A, #VALUE!

**🟩 ১৫. Power Query & Power Pivot (Advanced)**

* Importing data from external sources
* Data Cleaning with Power Query
* Data Model with Power Pivot

**🎯 Bonus: Use Case Topics**

* Invoice তৈরি
* Attendance Sheet
* Salary Sheet
* Budget & Expense Tracker
* Inventory Management

1. **Microsoft PowerPoint**

Important Features and Techniques for PowerPoint Presentations:

* **Slide Design and Layout:** Focus on visual appeal and effective content delivery.
* **Multimedia Integration:** Incorporate images, audio, and video to enhance engagement.
* **Animations and Transitions:** Use these to add visual interest and flow between slides, but avoid overuse.
* **SmartArt and Charts:** Utilize these for clear and concise data representation.
* **Collaboration and Sharing:** Utilize features that allow for teamwork and easy distribution of presentations.
* **Customization Options:** Tailor presentations to specific needs using themes, slide masters, and layouts.
* **Presenter View and Slide Show Options:** Optimize the delivery experience for both the presenter and the audience.

Common Uses for PowerPoint:

Business Presentations: Annual reports, sales pitches, project updates.

Educational Presentations: Lectures, lessons, tutorials.

Marketing and Advertising: Showcasing products or services.

Event Planning: Organizing and presenting event details.

Data Visualization: Presenting statistics and trends.

Training and Tutorials: Guiding learners through processes.

**ChatGPT:**

**📙 Microsoft PowerPoint – গুরুত্বপূর্ণ টপিকসমূহ**

**🟠 ১. Introduction to PowerPoint**

* PowerPoint কী এবং এর ব্যবহার কোথায় হয়?
* Presentation vs Slide
* Interface Overview: Ribbon, Slides Pane, Notes, View

**🟠 ২. Creating a Presentation**

* Blank Presentation vs Template
* Slide Layout নির্বাচন (Title Slide, Title & Content, Two Content, ইত্যাদি)
* New Slide যোগ করা ও ডিলিট করা

**🟠 ৩. Text and Content Formatting**

* Text Box যুক্ত করা
* Font style, size, color
* Bullet & Numbered Lists
* Paragraph Alignment

**🟠 ৪. Themes and Design**

* Design Tab ও Theme ব্যবহার
* Variants, Slide Size
* Custom background (color/image)

**🟠 ৫. Insert Tab ব্যবহার**

* Picture, Icons, SmartArt, Shapes, Screenshot
* Chart, Table, Video, Audio
* Header/Footer, Slide Number, Date & Time

**🟠 ৬. Transitions and Animations**

* **Slide Transitions:** Fade, Push, Wipe, Split, ইত্যাদি
* **Animations:** Appear, Fly In, Zoom, Bounce
* Animation Pane এবং Timing নিয়ন্ত্রণ

**🟠 ৭. Slide Show and Presentation View**

* Start From Beginning, From Current Slide
* Presenter View vs Normal View
* Slide Show Tools (Pen, Laser Pointer, etc.)

**🟠 ৮. Hyperlinks and Actions**

* Slide to Slide Linking
* Link to Website, Email
* Action Button (for interactive presentation)

**🟠 ৯. SmartArt and Charts**

* Process, Cycle, Hierarchy SmartArt
* Pie Chart, Bar Chart, Line Chart
* Chart Design & Formatting

**🟠 ১০. Multimedia Integration**

* Video embed (from PC/YouTube)
* Background music across slides
* Set audio to play automatically or on click

**🟠 ১১. Master Slides and Layouts**

* Slide Master ব্যবহার করে টেমপ্লেট কাস্টমাইজ
* Header/Footer, Logo, Consistent Design

**🟠 ১২. Collaboration & Review**

* Comment দেয়া ও রিভিউ করা
* Multiple editors
* Compare presentations

**🟠 ১৩. Exporting and Printing**

* Save as PDF, MP4 video
* Handout printing
* Custom slide range printing

**🟠 ১৪. Tips for Effective Presentation**

* 6x6 Rule (6 words per line, 6 lines per slide)
* Use of visuals over text
* Consistent design and branding
* Practice timing and delivery

**🟠 ১৫. PowerPoint Shortcuts**

* F5 (Start slideshow), Shift + F5 (Current slide)
* Ctrl + M (New slide)
* Ctrl + D (Duplicate object)

**🎯 Bonus: Practical Project Ideas**

* School/College Project Presentation
* Business Proposal
* Marketing Pitch Deck
* Portfolio Presentation
* Resume/CV Presentation

1. **Microsoft Access**

Key areas of importance in Microsoft Access:

* **Database Fundamentals:**

Grasping the basic concepts of a database, its structure, and how it stores and manages information is crucial. This includes understanding the purpose of each object within Access.

* **Table Design and Management:**

Creating and defining tables, selecting appropriate data types, and setting field properties are fundamental to structuring your database effectively.

* **Relationships and Data Integrity:**

Establishing relationships between tables is vital for a relational database system like Access. Enforcing referential integrity helps maintain data consistency.

* **Queries:**

Learning to create and run queries is essential for retrieving, filtering, sorting, and analyzing data from your tables. This includes understanding different types of queries, criteria, and joining tables.

* **Forms:**

Forms provide a user-friendly interface for data entry and viewing, making it easier to interact with the database without direct table manipulation.

* **Reports:**

Reports are used to organize, summarize, group, and print data in a presentable format, making it easy to share or analyze information.

* **Data Validation:**

Using validation rules and input masks helps ensure data accuracy and consistency by controlling the types of data entered into fields.

* **Security and Best Practices:**

Understanding database security measures and best practices for maintenance is important for protecting your data.

* **Integration:**

Leveraging Access's ability to connect with other data sources and applications can enhance its utility and extend its capabilities.

ChatGPt:  
**🧾 Microsoft Access – গুরুত্বপূর্ণ টপিকসমূহ**

**🟣 ১. Introduction to Microsoft Access**

* Access কী ও কেন ব্যবহার হয়?
* Excel vs Access: পার্থক্য
* RDBMS (Relational Database Management System) ধারণা

**🟣 ২. Database Objects Overview**

Access-এ ৬টি প্রধান অবজেক্ট থাকে:

1. **Tables** – ডেটা সংরক্ষণের জন্য
2. **Queries** – ডেটা অনুসন্ধান ও বিশ্লেষণের জন্য
3. **Forms** – ইউজার ইন্টারফেস/ডেটা ইনপুট ফর্ম
4. **Reports** – প্রিন্ট বা উপস্থাপনার উপযোগী ফর্ম্যাট
5. **Macros** – স্বয়ংক্রিয় কার্য সম্পাদনের জন্য
6. **Modules** – VBA কোডিংয়ের মাধ্যমে অ্যাডভান্সড ফাংশন

**🟣 ৩. Creating a Database**

* Blank Database তৈরি
* Templates ব্যবহার
* Database Save Location & Naming

**🟣 ৪. Working with Tables**

* Table তৈরি করা (Manual ও Design View)
* Primary Key নির্ধারণ
* Field Types: Text, Number, Date/Time, Currency, Yes/No, AutoNumber
* Field Properties & Validation Rule

**🟣 ৫. Relationships Between Tables**

* One-to-One, One-to-Many, Many-to-Many
* Relationship Window ব্যবহার
* Referential Integrity

**🟣 ৬. Queries (Data Searching & Analysis)**

* Select Query
* Parameter Query (Input-based search)
* Action Queries: Append, Delete, Update, Make Table
* Join Queries (INNER JOIN, LEFT JOIN)

**🟣 ৭. Forms (User Input Interface)**

* Form Design ও Layout View
* Bound vs Unbound Controls
* Combo box, Option buttons, Checkboxes
* Subforms

**🟣 ৮. Reports (Printable Views)**

* Create Report from Table/Query
* Report Header/Footer
* Grouping & Sorting
* Calculated Fields

**🟣 ৯. Macros and Automation**

* Macro কী?
* Run command automatically (Open Form, Apply Filter, GoToRecord)
* Event-driven automation (on click, on load)

**🟣 ১০. Importing and Exporting Data**

* Excel, CSV, Text file থেকে ডেটা ইমপোর্ট
* Access থেকে PDF, Excel, Word এ এক্সপোর্ট
* Linked Tables (external data source)

**🟣 ১১. Data Validation and Input Mask**

* Input Mask তৈরি (phone number, date format)
* Field-level validation rules
* Form-level error checking

**🟣 ১২. Security and Backup**

* Database Password Protection
* Encrypt with Password
* Backup and Compact & Repair Tool

**🟣 ১৩. Using VBA (Advanced)**

* Introduction to Access VBA (Visual Basic for Applications)
* Automate complex tasks
* Event-driven programming

**🟣 ১৪. Multi-user Access & Splitting Database**

* Frontend/Backend Database Split
* Shared access over a network
* Record locking concepts

**🟣 ১৫. Access Shortcuts & Best Practices**

* Navigation pane use
* Shortcut keys for table/form/query
* Normalization (1NF, 2NF, 3NF)

**🎯 Bonus: Practical Project Ideas**

* Student Management System
* Inventory Control System
* Library Database
* Sales & Invoice Manager
* Employee Attendance & Payroll Tracker