2025

BCA Guide Book

About BCA Course

Bachelor of computer application

Duration:- 3 year

Type:- Under graduate

Fees:- 45000/ year

Eligibility:- 12th with math

Welcome Message

Dear Students,
Welcome to the world of computers and programming!
BCA (Bachelor of Computer Applications) is a 3-year professional course that helps you become an expert in the IT field.

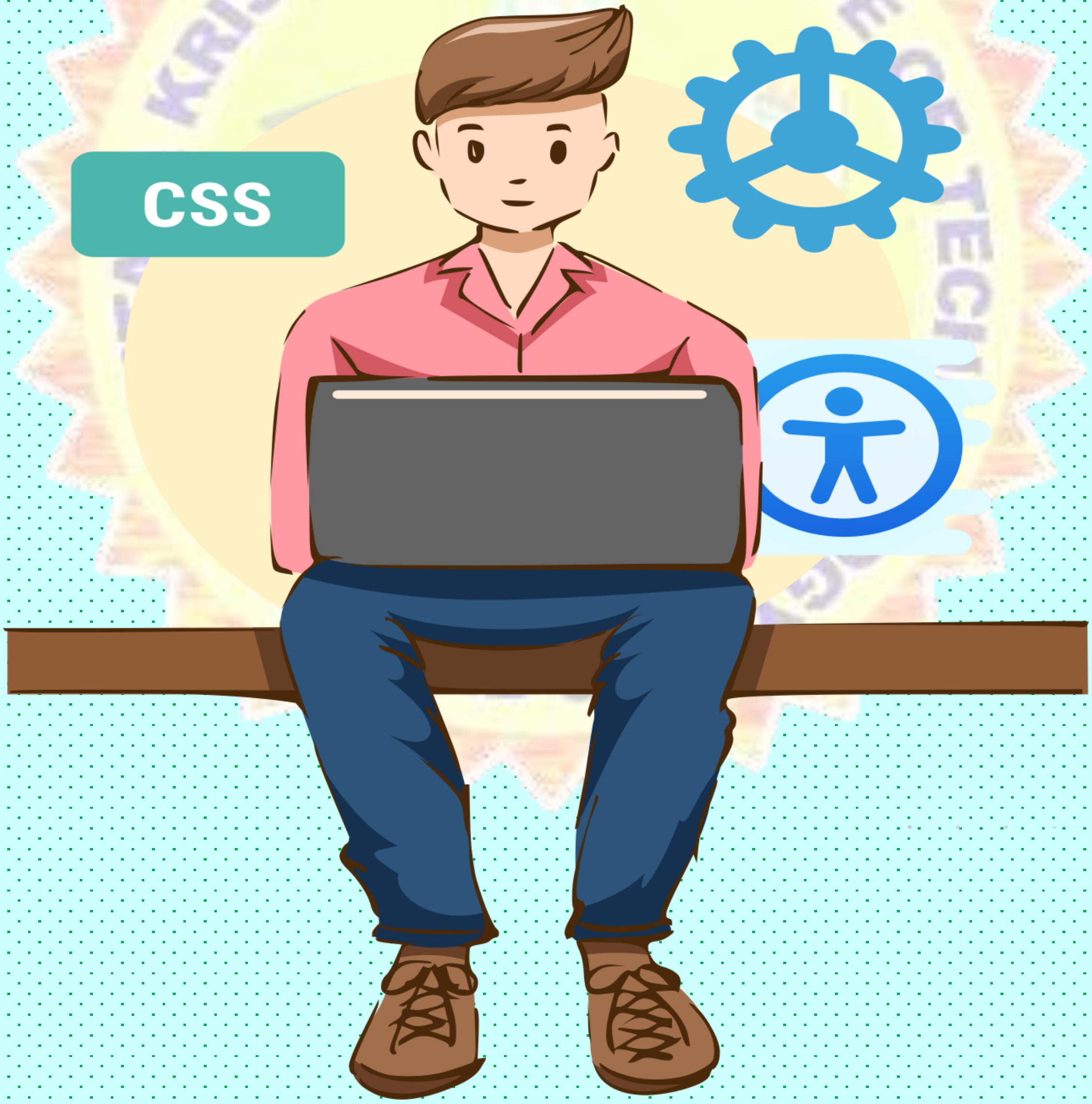
(BCA एक 3 साल का प्रोफेशनल कोर्स है जो आपको IT फील्ड का एक्सपर्ट बनाता है)

This guide book will help you understand what you will study, how we teach, and what opportunities you will have after completing BCA.

(ये गाइड बुक आपको बताएगी की आप क्या पड़ेंगे, कैसे पढ़ाया जाता है, और कोर्स के बाद क्या आप्शन होते है)

BCA Course Overview

Year	Semester	Subjects (Examples)
1st Year	Semester 1	Computer Fundamentals, C Language, Mathematics
1st Year	Semester 2	HTML, DBMS, Operating System
2nd Year	Semester 3	C++, Data Structures, Web Design
2nd Year	Semester 4	Java, Networking, Software Engineering
3rd Year	Semester 5	Python, PHP, Mini Project
3rd Year	Semester 6	Android, Major Project, Internship



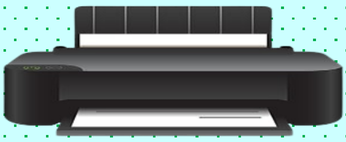
Subject-wise Introduction
(सब्जेक्ट वाइज जानकारी)

Computer Fundamentals

This subject gives you the basic understanding of computers — what is a computer, types, parts, input/output devices, etc.

(ये सब्जेक्ट कंप्यूटर की बेसिक knowladge देता है जैसे कंप्यूटर क्या होता है, उसके पार्ट्स , इनपुट डिवाइस ,आउटपुट डिवाइस आदि)

1. What is hardware?
   Hardware refers to the **physical components** of a computer system that you can touch and see.
   Examples: Keyboard, Mouse, Monitor, CPU, Printer, etc.
   (हार्डवेयर कंप्यूटर के **भौतिक भाग** होते हैं जिन्हें आप छू सकते हैं और देख सकते हैं।
   उदाहरणकीबोर्ड :, माउस, मॉनिटर, सीपीयू, प्रिंटर आदि।)

Parts name	Parts Image
Keyboard	
Monitor	
Mouse	
Printer	

2. What is Software?

Software is a **set of instructions or programs** that tell the computer what to do. It is not physical — you cannot touch it.
Examples: Windows OS, MS Word, Google Chrome, Games, etc.
(सॉफ़्टवेयर निर्देशों)instructions) का एक समूह होता है जो कंप्यूटर को बताता है कि क्या करना है।
इसे छू नहीं सकते — यह भौतिक नहीं होता।
उदाहरणविंडोज ऑपरेटिंग सिस्टम :, एमएस वर्ड, गूगल क्रोम, गेम्स आदि।)

Software name	**Software Image**
Operating System	
M.S Office	Office
Google Chrome	Google chrome
VLC player	

3. Generations of Computer (कंप्यूटर की पीढ़ियाँ(

The development of computers is divided into **five generations**, based on technology used, processing power, and features.
कंप्यूटर के विकास को पाँच **पीढ़ियों)Generations)** में बाँटा गया है, जो तकनीक, गति और क्षमताओं के अनुसार बदलती गईं।

Five Generations of Computer (पाँच पीढ़ियाँ(

Generation	Time Period	Technology Used (English + Hindi)	Features (विशेषताएँ(
1st Generation	1940–1956	Vacuum Tubes (वैक्यूम ट्यूब(	Slow, large size, high electricity use
2nd Generation	1956–1963	Transistors (ट्रांजिस्टर(	Smaller, faster, less heat
3rd Generation	1964–1971	Integrated Circuits (IC) (इंटीग्रेटेड सर्किट(	More reliable, low cost, keyboard + monitor
4th Generation	1971–Present	Microprocessors (माइक्रोप्रोसेसर(	Very fast, compact, personal computers
5th Generation	Present & Beyond	AI & ULSI Technology (कृत्रिम बुद्धिमत्ता और अल्ट्रा लार्ज स्केल इंटीग्रेशन(	Intelligent systems, robotics, voice recognition

❖ हर पीढ़ी ने कंप्यूटर को पहले से ज्यादा तेज, छोटा, सस्ता और स्मार्ट बनाया।
आज के कंप्यूटर)5वीं पीढ़ी(**AI यानी कृत्रिम बुद्धिमत्ता** का उपयोग कर रहे हैं और सोचने, सीखने, बोलने की क्षमता भी रखते हैं।

C Language

A powerful programming language where you will learn how to write logic, make programs using loops, functions, and arrays.
(ये एक पावरफुल प्रोग्रामिंग लैंग्वेज है जिसमे आप लॉजिक बनाना, लूप्स, और ऐरे use करना सीखेंगे)

1. **Why should we learn C programming?**
   (C प्रोग्रामिंग हमे क्यों सीखनी चाहिए)

   We should learn C programming because it is the base of many other programming languages. C helps us understand how computers work at a deeper level. It builds strong logic and problem-solving skills.
   (हमें C इसलिए सीखनी चाहिए क्युकी ये कई दूसरी लैंग्वेज का बेस है, C हमें ये समझने में मदद करती है कंप्यूटर अंदर से कैसे काम करता है, ये हमारे लॉजिक और प्रॉब्लम सोल्व करने की स्किल को स्ट्रोंग करता है)

2. **What can we do with C programming?**
   (C प्रोग्रामिंग से हम क्या क्या कर सकते है)

   With C programming, we can build small projects like calculator, games, student record systems, etc. It is also used in creating operating systems and compilers.
   (C प्रोग्रामिंग से हम कैलकुलेटर, गेम,स्टूडेंट रिकॉर्ड जैसे छोटे छोटे प्रोजेक्ट बना सकते है. ये ऑपरेटिंग सिस्टम और कम्पाइलर बनाने के लिए भी use की जाती है)

3. **Is C programming useful for our future?**
   (क्या C प्रोग्रामिंग हमारे फ्यूचर के लिए यूजफुल है)

   Yes, it is very useful because it helps in learning other languages like C++, Java, and Python easily. It is also asked in interviews and helps in clearing coding rounds.
   (हाँ यह बहुत यूजफुल है क्युकी इससे हम C++, java, और python जैसी लैंग्वेज आसानी से सीख सकते है. यह इंटरव्यू मैं भी पूछी जाती है और कोडिंग टेस्ट क्लेअर करने में मदद करती है)

HTML

You will learn how to design basic web pages using HTML tags like heading, paragraph, image, links, etc

(इसमे आप सीखेंगे की वेबसाइट का बेसिक स्ट्रक्चर कैसे बनाते है heading इमेज आदि का इस्तेमाल करके)

HTML is the **standard language** used to create the **structure of web pages**.
It is not a programming language — it's a **markup language** that uses **tags** to define elements.

HTML एक **मानक भाषा** है जिसका उपयोग **वेब पेज का ढांचा)structure)** बनाने के लिए किया जाता है। यह कोई programming language नहीं है, बल्कि एक **markup language** है जो **tags** का उपयोग करती है।

Basic HTML Tags (मूल टैग्स:(

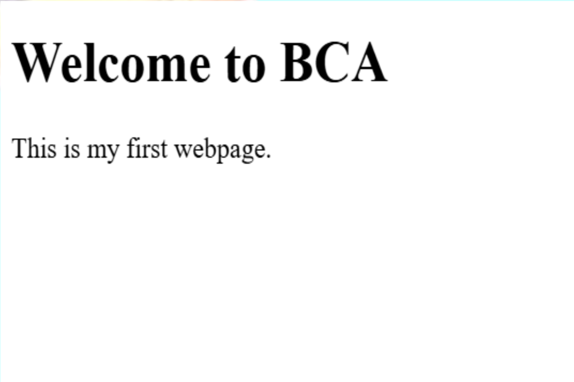
Tag	Description	वर्णन
<html>	Defines HTML document	HTML दस्तावेज़ को दर्शाता है
<head>	Contains meta information	पेज की अंदरूनी जानकारी
<title>	Sets the page title	पेज का टाइटल सेट करता है
<body>	Main visible content	मुख्य दृश्य भाग
<h1> to <h6>	Headings	शीर्षक (बड़े से छोटे)
<p>	Paragraph	अनुच्छेद
<a>	Anchor (Link)	लिंक बनाता है
<img>	Image	छवि जोड़ता है
 	Line break	नई लाइन शुरू करता है

Example:-

input

```
<!DOCTYPE html>
<html>
  <head>
    <title>My First Page</title>
  </head>
  <body>
    <h1>Welcome to BCA</h1>
    <p>This is my first webpage.</p>
  </body>
</html>
```

output



- **HTML एक वेब पेज का ढांचा)structure) होता है,** जैसे किसी इमारत)building) का ढांचा होता है। **जैसे बिना ढांचे के इमारत नहीं बन सकती, वैसे ही बिना HTML के वेब पेज नहीं बन सकता।**

❖ Teaching Style (पढ़ाने का तरीका)

- Theory + Practical for each subject.
  (हर सब्जेक्ट का थ्योरी और प्रैक्टिकल दोनों कराया जाता है)
- Real-life examples for better understanding.
  (रियल-लाइफ एक्साम्प्ल से अच्छी अंडरस्टैंडिंग होती है)
- Separate lab sessions for programming practice.
  (प्रोग्रामिंग सब्जेक्ट के लिए लैब सेशन होते है)
- Extra doubt-clearing classes.
  (डाउट क्लेअर करने के लिए अलग से क्लासेज भी होती है)
- Assignments, internal tests & mini projects.
  (असाइनमेंट , इंटरनल टेस्ट और मिनी प्रोजेक्ट दिए जाते है)

❖ Future Scope (BCA के बाद क्या)

- After completing BCA, you can go for:
  (BCA के बाद आप क्या कर सकते है)
- Higher Studies: MCA, MBA
  (आगे पढाई के लिए: MCA ,MBA)
- Jobs: Web Developer, Software Engineer, Data Analyst
  (जॉब्स जैसे: Web Developer, Software Engineer, Data Analyst)
- Govt Exams & Competitive Exams
  (सरकारी एग्जाम जैसे SSC, Bank, etc)
- Freelancing or Start your own company
  (फ्रीलांसिग या खुद की कंपनी बनाना)

Thank You & Best Wishes (धन्यवाद और शुभकामनाएँ)

We hope this BCA Guide Book helped you understand what BCA is all about — its subjects, how we teach, and what you will learn.
Always stay curious, keep learning, and never be afraid to ask questions.
Your journey in the world of computers has just begun — make it amazing!
Welcome to the BCA family — and all the very best for your future!

हमें आशा है कि यह BCA गाइड बुक आपको यह समझने में मदद करेगी कि BCA क्या है, इसमें क्या-क्या पढ़ाया जाता है, और हम कैसे पढ़ाते हैं।
हमेशा जिज्ञासु रहें, सीखते रहें, और सवाल पूछने से कभी न डरें।
कंप्यूटर की दुनिया में आपकी यात्रा अभी शुरू हुई है — इसे बेहतरीन बनाएं!
BCA परिवार में आपका स्वागत है — और आपके उज्ज्वल भविष्य के लिए ढेरों शुभकामनाएँ!

The End

(Campus Address)
Hawaspur Bahabalpur Kanpur Dehat-209310
Contact- 78000 48009

(City Office Address)
1st Floor Krishna Dham Kakadeo
Kanpur Nagar – 208025
Contact – 84003 41541