

ਪਾਠਕ੍ਰਮ (ਲਿਖਤੀ) - ਕੰਪਿਊਟਰ ਐਪਲੀਕੇਸ਼ਨ
ਸੈਸ਼ਨ 2025-26
ਜਮਾਤ 11ਵੀਂ

ਯੂਨਿਟ 1: ਸੂਚਨਾ ਤਕਨਾਲੋਜੀ ਦੇ ਮੁਢਲੇ ਸਿਧਾਂਤ

- ਕੰਪਿਊਟਰ ਸਿਸਟਮ
- ਕੰਪਿਊਟਰ ਸਿਸਟਮ ਦੇ ਹਿੱਸੇ
- ਸਾਫਟਵੇਅਰ ਅਤੇ ਇਸ ਦੀਆਂ ਕਿਸਮਾਂ
- IT ਵਿੱਚ ਰੁਝਾਨ

ਯੂਨਿਟ 2 : ਨੰਬਰ ਸਿਸਟਮ ਅਤੇ ਲੋਜਿਕ ਗੇਟਸ

- ਨੰਬਰ ਸਿਸਟਮ ਨਾਲ ਜਾਣ-ਪਛਾਣ
- ਨੰਬਰ ਸਿਸਟਮ ਦੀਆਂ ਕਿਸਮਾਂ
- ਨੰਬਰ ਸਿਸਟਮ ਦੇ ਵਿਚਕਾਰ ਬਦਲਾਅ
- ਲੋਜਿਕ ਗੇਟਸ
- NAND ਅਤੇ NOR ਗੇਟਸ ਨੂੰ ਯੂਨੀਵਰਸਲ ਗੇਟਸ ਦੇ ਤੌਰ ਤੇ ਸਿੱਧਾ ਕਰਨਾ
- ਡਿਮੋਰਗਨ ਲਾਅ

ਯੂਨਿਟ 3 : ਪ੍ਰੋਗਰਾਮਿੰਗ ਭਾਸ਼ਾਵਾਂ ਨਾਲ ਜਾਣ ਪਛਾਣ

- ਜਾਣ-ਪਛਾਣ
- ਪ੍ਰੋਗਰਾਮ, ਪ੍ਰੋਗਰਾਮਿੰਗ ਅਤੇ ਪ੍ਰੋਗਰਾਮ ਦੀ ਧਾਰਣਾ
- ਪ੍ਰੋਗਰਾਮਿੰਗ ਭਾਸ਼ਾਵਾਂ
- ਭਾਸ਼ਾ ਟ੍ਰਾਂਸਲੇਟਰਜ਼
- ਐਰਰਜ਼ ਦੀਆਂ ਕਿਸਮਾਂ

ਯੂਨਿਟ 4 : ਪ੍ਰੋਗਰਾਮਿੰਗ ਭਾਸ਼ਾਵਾਂ ਨਾਲ ਜਾਣ-ਪਛਾਣ

- ਓਬਜੈਕਟ ਓਰੀਐਂਟਿਡ ਪ੍ਰੋਗਰਾਮਿੰਗ ਨਾਲ ਜਾਣ-ਪਛਾਣ
- ਆਬਜੈਕਟ, ਓਰੀਐਂਟਿਡ ਪ੍ਰੋਗਰਾਮਿੰਗ ਦੇ ਸਿਧਾਂਤ-ਐਬਸਟ੍ਰਕਸ਼ਨ, ਐਨਕੈਪਸੂਲੇਸ਼ਨ, ਇਨਹੇਰੀਟੈਂਸ ਅਤੇ ਪੋਲੀਮੋਰਫਿਜ਼ਮ
- ਜਾਵਾ ਨਾਲ ਜਾਣ-ਪਛਾਣ
- ਜਾਵਾ ਦਾ ਇਤਿਹਾਸ
- ਜਾਵਾ ਦੀਆਂ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ਤਾਵਾਂ
- ਜਾਵਾ ਪ੍ਰੋਗਰਾਮ ਦੀ ਮੁੱਢਲੀ ਬਣਤਰ
- ਇੱਕ ਸਾਧਾਰਣ ਜਾਵਾ ਪ੍ਰੋਗਰਾਮ ਬਨਾਉਣ ਲਈ ਚਲਾਉਣਾ
- ਜਾਵਾ ਪ੍ਰੋਗਰਾਮਿੰਗ ਦੇ ਮੁੱਢਲੇ ਤੱਤ: ਕਰੈਕਟਰ ਸੈੱਟ, ਟੋਕਨਜ਼, ਕਮੈਂਟਸ

ਯੂਨਿਟ 5: ਜਾਵਾ ਵਿੱਚ ਡਾਟਾ ਟਾਈਪਸ ਅਤੇ ਆਪਰੇਟਰਜ਼

- ਡਾਟਾ ਟਾਈਪਸ
- ਵੇਰੀਏਬਲਜ਼
- ਓਪਰੇਟਰਜ਼
- ਐਕਸਪ੍ਰੈਸ਼ਨਜ਼
- ਆਪਰੇਟਰਾਂ ਦੀ ਦਰਜਾਬੰਦੀ
- ਟਾਈਪ ਕਨਵਰਜ਼ਨ

ਯੂਨਿਟ 6: ਜਾਵਾ ਵਿੱਚ ਕੰਟਰੋਲ ਸਟੇਟਮੈਂਟਸ

- ਜਾਣ-ਪਛਾਣ
- ਕੰਡੀਸ਼ਨਲ ਸਟੇਟਮੈਂਟਸ
- ਲੂਪਿੰਗ ਸਟੇਟਮੈਂਟਸ
- ਜੰਪਿੰਗ ਸਟੇਟਮੈਂਟਸ

ਯੂਨਿਟ 7 : ਕਲਾਸ ਅਤੇ ਆਬਜੈਕਟ

- ਕਲਾਸ
- ਆਬਜੈਕਟ
- ਸਟੈਟਿਕ ਮੈਂਬਰ
- ਕੰਸਟਰਕਟਰ
- ਜਾਵਾ ਵਿੱਚ ਓਬਰਲੋਡਿੰਗ-ਮੈਥਡ ਅਤੇ ਕੰਸਟਰਕਟਰ

ਯੂਨਿਟ 8: ਸਟ੍ਰਿੰਗ ਅਤੇ ਰੈਪਰ ਕਲਾਸਜ਼

- ਸਟ੍ਰਿੰਗਸ
- ਸਟ੍ਰਿੰਗਸ ਉੱਪਰ ਕੰਮ ਕਰਨਾ
- ਰੈਪਰ ਕਲਾਸਜ਼

ਯੂਨਿਟ 9: ਇਨਹੈਰੀਟੈਂਸ

- ਇਨਹੈਰੀਟੈਂਸ ਅਤੇ ਇਸ ਦੀਆਂ ਕਿਸਮਾਂ
- ਇੰਟਰਫੇਸ
- Super ਮੈਥਡ ਦੀ ਵਰਤੋਂ
- ਐਬਸਟ੍ਰੈਕਟ ਕਲਾਸ ਅਤੇ ਮੈਥਡਜ਼
- ਮੈਥਡ ਉਵਰਰਾਈਡਿੰਗ
- Final ਕਲਾਸ, ਮੈਥਡ ਅਤੇ ਵੇਰੀਏਬਲ

COMPUTER APPLICATION

Class-XI

(2025-26)

Lesson: 1 FUNDAMENTALS OF INFORMATION TECHNOLOGY

Computer System, Components of Computer System, Software & its types, Trends in IT

Lesson: 2 NUMBER SYSTEM & LOGIC GATES

Introduction to Number system, Types of Number system, Conversion between Number Systems, Logic Gates, Proof of NAND and NOR as Universal Gates, Demorgan Law

Lesson: 3 INTRODUCTION TO PROGRAMMING LANGUAGES

Introduction, Concept of Program, Programming and Programmer, Programming Languages, Language Translator, Types of Errors

Lesson: 4 INTRODUCTION TO OOP WITH JAVA

Introduction to Object Oriented Programming, Principles of Object-Oriented Programming - abstraction, encapsulation, inheritance and polymorphism, Introduction to Java, History of Java, Features of Java , Basic Structure of Java Program , Creating an Executing a Simple Java Program , Basic Elements for Java Programming: character set, tokens, comments

Lesson: 5 DATA TYPES AND OPERATORS IN JAVA

Data Types, Variables, Operators , Expressions , Precedence of Operators, Type Conversion

Lesson: 6 CONTROL STATEMENTS IN JAVA

Introduction, Branching Statements: if else, switch case, Looping Statements: for, while, do while, Jumping Statements: break, continue

Lesson 7: CLASSES AND OBJECTS

Class, Objects, Static Members, Constructors, Overloading in Java (Methods and Constructors)

Lesson 8: STRINGS AND WRAPPER CLASSES

Strings, Performing operations on Strings, Wrapper Classes

Lesson 9 : INHERITANCE

Inheritance and its types, Interfaces , Use of super method, Abstract Class and Methods Method Overriding, Final Class, Method and Variables