



Teaching Aptitude



Core Concepts & Foundations

❖ Nature, Concept and Objectives of Teaching (Definitions, Aims, Levels)

1. Introduction to Teaching / शिक्षण का परिचय

- Teaching is one of the oldest and most essential human activities.
- शिक्षण मानव गतिविधियों में सबसे प्राचीन और सबसे आवश्यक गतिविधियों में से एक है।
- It is a **deliberate, systematic and goal-oriented process**.
- यह एक सचेतन, संगठित और लक्ष्य-उन्मुख प्रक्रिया है।
- Teaching is not only about imparting knowledge but also about **developing human personality, values, critical thinking and adaptability**.
- शिक्षण केवल ज्ञान प्रदान करने तक सीमित नहीं है, बल्कि यह **मानव व्यक्तित्व, मूल्य, आलोचनात्मक चिंतन और अनुकूलनशीलता** के विकास से भी जुड़ा है।
- In the field of **educational psychology**, teaching is studied as a **scientific process** that can be improved through methods, strategies, and evaluation.
- शैक्षिक मनोविज्ञान के क्षेत्र में, शिक्षण को एक **वैज्ञानिक प्रक्रिया** माना जाता है, जिसे विधियों, रणनीतियों और मूल्यांकन से सुधारा जा सकता है।

2. Nature of Teaching / शिक्षण का स्वरूप



General Characteristics

- Teaching is a **purposeful activity** → It always aims at specific objectives.
- शिक्षण एक उद्देश्यपूर्ण गतिविधि है → यह सदैव विशिष्ट उद्देश्यों पर केंद्रित रहता है।
- Teaching is a **social process** → It occurs in a society, and aims to socialize individuals.
- शिक्षण एक सामाजिक प्रक्रिया है → यह समाज में होता है और व्यक्तियों को समाजोपयोगी बनाता है।
- Teaching is **bidirectional** → Involves both teacher and learner.
- शिक्षण द्विपक्षीय है → इसमें शिक्षक और शिक्षार्थी दोनों शामिल होते हैं।
- Teaching is **dynamic and flexible** → It changes with learner needs, environment, technology.
- शिक्षण गतिशील और लचीला है → यह शिक्षार्थी की आवश्यकताओं, परिवेश और प्रौद्योगिकी के अनुसार बदलता है।
- Teaching is both **formal** (school, classroom) and **informal** (family, social interaction).
- शिक्षण औपचारिक (विद्यालय, कक्षा) और अनौपचारिक (परिवार, सामाजिक अंतःक्रिया) दोनों हो सकता है।

Philosophical Nature

- Teaching reflects different philosophies of education.
- शिक्षण विभिन्न शिक्षा-दर्शन को प्रतिबिंबित करता है।
- For **Idealism**, teaching means developing moral and spiritual values.
- आदर्शवाद के लिए, शिक्षण का अर्थ है नैतिक और आध्यात्मिक मूल्यों का विकास।
- For **Naturalism**, teaching means providing natural experiences and freedom to learn.
- प्रकृतिवाद के लिए, शिक्षण का अर्थ है प्राकृतिक अनुभव और सीखने की स्वतंत्रता देना।
- For **Pragmatism**, teaching is problem-solving and learning by doing.



- प्रयोजनवाद के लिए, शिक्षण समस्या-समाधान और कार्य करके सीखना है।

Psychological Nature

- Teaching is based on the **psychology of learning**.
- शिक्षण अधिगम के मनोविज्ञान पर आधारित होता है।
- Learners differ in **intelligence, interest, attitude, aptitude and motivation**.
- शिक्षार्थी बुद्धि, रुचि, दृष्टिकोण, अभिरुचि और प्रेरणा में भिन्न होते हैं।
- Effective teaching must be **child-centered and activity-based**.
- प्रभावी शिक्षण बालक-केंद्रित और क्रियात्मक होना चाहिए।
- Teaching must ensure **individual differences are addressed**.
- शिक्षण में यह सुनिश्चित होना चाहिए कि **व्यक्तिगत भिन्नताओं** का ध्यान रखा जाए।

3. Concept of Teaching / शिक्षण की अवधारणा

- Teaching is not only **instruction** but also **guidance, training, inspiration and facilitation**.
- शिक्षण केवल निर्देशन नहीं है बल्कि इसमें मार्गदर्शन, प्रशिक्षण, प्रेरणा और सुविधा प्रदान करना भी शामिल है।
- It is a **planned interaction** designed to bring change in knowledge, skill, attitude and behavior.
- यह एक योजनाबद्ध अंतःक्रिया है जिसका उद्देश्य ज्ञान, कौशल, दृष्टिकोण और व्यवहार में परिवर्तन लाना है।
- Teaching involves:
 1. **Content delivery** (सामग्री प्रदान करना)
 2. **Skill development** (कौशल विकसित करना)
 3. **Attitude building** (दृष्टिकोण बनाना)
 4. **Value inculcation** (मूल्यों का संस्कार करना)



- Thus, teaching = **Information + Motivation + Application + Evaluation.**
- इस प्रकार, शिक्षण = सूचना + प्रेरणा + अनुप्रयोग + मूल्यांकन।

4. Definitions of Teaching / शिक्षण की परिभाषाएँ

- **N.L. Gage:** “Teaching is a form of interpersonal influence aimed at changing the behavior potential of another person.”
- **एन. एल. गेज़:** “शिक्षण अंतर-व्यक्तिगत प्रभाव का एक रूप है, जिसका उद्देश्य दूसरे व्यक्ति के व्यवहार की संभावना को बदलना है।”
- **B.O. Smith:** “Teaching is a system of actions intended to induce learning.”
- **बी. ओ. स्मिथ:** “शिक्षण क्रियाओं की ऐसी प्रणाली है जिसका उद्देश्य अधिगम कराना है।”
- **Amidon & Hough:** “Teaching is an interactive process, primarily involving classroom talk between teacher and students.”
- **अमिडोन एवं हॉग:** “शिक्षण एक अंतःक्रियात्मक प्रक्रिया है, जिसमें मुख्यतः कक्षा में शिक्षक और छात्रों के बीच संवाद होता है।”
- **Morrison:** “Teaching is an intimate contact between a more mature personality and a less mature one to further the education of the latter.”
- **मॉरिसन:** “शिक्षण एक परिपक्व व्यक्तित्व और एक अपरिपक्व व्यक्तित्व के बीच का घनिष्ठ संपर्क है, जिसका उद्देश्य बाद वाले की शिक्षा को आगे बढ़ाना है।”

5. Objectives of Teaching / शिक्षण के उद्देश्य

General Objectives

- To provide knowledge and understanding.
- ज्ञान और समझ प्रदान करना।
- To develop skills and competencies.
- कौशल और दक्षताओं का विकास करना।
- To shape values and attitudes.



- मूल्यां और दृष्टिकोण को आकार देना।
- To bring desirable changes in learner behavior.
- शिक्षार्थी के व्यवहार में वांछनीय परिवर्तन लाना।

Domain-wise Objectives (Bloom's Taxonomy)

(i) Cognitive Domain

- Related to knowledge, comprehension, analysis, synthesis and evaluation.
- ज्ञान, समझ, विश्लेषण, संश्लेषण और मूल्यांकन से संबंधित।

(ii) Affective Domain

- Related to interest, attitude, values and emotions.
- रुचि, दृष्टिकोण, मूल्य और भावनाओं से संबंधित।

(iii) Psychomotor Domain

- Related to skills, performance and practical ability.
- कौशल, प्रदर्शन और व्यावहारिक क्षमता से संबंधित।

6. Levels of Teaching / शिक्षण के स्तर

1. Memory Level (Herbartian Level)

- Focus: Recall and rote learning.
- केंद्र: स्मरण और रटना।
- Learner role: Passive recipient.
- शिक्षार्थी की भूमिका: निष्क्रिय ग्रहणकर्ता।
- Limitation: Mechanical, no deep understanding.
- सीमा: यांत्रिक, गहरी समझ का अभाव।



2. Understanding Level

- Focus: Meaning, interpretation, comprehension.
- केंद्र: अर्थ, व्याख्या, बोधा
- Learner role: Active participant.
- शिक्षार्थी की भूमिका: सक्रिय भागीदार।
- Example: Explaining concepts with examples.
- उदाहरण: अवधारणाओं को उदाहरणों सहित समझाना।

3. Reflective Level

- Focus: Critical thinking, reasoning, problem-solving.
- केंद्र: आलोचनात्मक चिंतन, तर्क, समस्या-समाधान।
- Learner role: Independent thinker.
- शिक्षार्थी की भूमिका: स्वतंत्र चिंतक।
- Highest level of teaching.
- शिक्षण का सर्वोच्च स्तर।

7. Importance of Teaching in Education / शिक्षा में शिक्षण का महत्व

- Teaching helps in **intellectual development**.
- शिक्षण **बौद्धिक विकास** में सहायक है।
- It prepares learners for **social life and responsibilities**.
- यह शिक्षार्थियों को **सामाजिक जीवन और उत्तरदायित्वों** के लिए तैयार करता है।
- Teaching bridges the gap between **individual potential and societal needs**.
- शिक्षण **व्यक्तिगत क्षमता और सामाजिक आवश्यकताओं** के बीच पुल का कार्य करता है।
- It ensures **holistic development** – physical, mental, emotional and social.
- यह **समग्र विकास** सुनिश्चित करता है – शारीरिक, मानसिक, भावनात्मक और सामाजिक।



❖ Difference between Teaching, Instruction, Training and Education शिक्षण, निर्देशन, प्रशिक्षण और शिक्षा में अंतर

1. Introduction / परिचय

Teaching, Instruction, Training and Education are often used interchangeably, but each has a distinct meaning, scope, purpose and methodology.

शिक्षण, निर्देशन, प्रशिक्षण और शिक्षा अक्सर एक-दूसरे के स्थान पर प्रयुक्त किए जाते हैं, लेकिन प्रत्येक का अर्थ, क्षेत्र, उद्देश्य और कार्यविधि अलग होता है।

Understanding these differences is essential for teachers, trainers and educationists to use appropriate methods in different contexts.

इन अंतरों को समझना शिक्षकों, प्रशिक्षकों और शिक्षाविदों के लिए आवश्यक है ताकि वे विभिन्न संदर्भों में उपयुक्त विधियों का प्रयोग कर सकें।

2. Concept of Teaching / शिक्षण की अवधारणा

- Teaching is an **activity of guiding and facilitating learning** in learners.
- शिक्षण शिक्षार्थियों में अधिगम को मार्गदर्शित और सुगम बनाने की गतिविधि है।
- It is broader than instruction but narrower than education.
- यह निर्देशन से व्यापक और शिक्षा से संकीर्ण है।
- Teaching focuses on **interaction between teacher and learner**.
- शिक्षण का केंद्र शिक्षक और शिक्षार्थी के बीच अंतःक्रिया है।

3. Concept of Instruction / निर्देशन की अवधारणा

- Instruction means giving **specific directions, orders or guidelines** for learning.



- निर्देशन का अर्थ है विशिष्ट दिशा-निर्देश, आदेश या मार्गदर्शन देना।
- It is more **authoritative and structured**.
- यह अधिक **अधिकारपूर्ण और संरचित** होता है।
- Example: "Solve this equation step by step."
- उदाहरण: "इस समीकरण को चरण-दर-चरण हल करो।"
- Instruction is a part of teaching, but not equal to teaching.
- निर्देशन शिक्षण का एक भाग है, परंतु शिक्षण के बराबर नहीं है।

4. Concept of Training / प्रशिक्षण की अवधारणा

- Training refers to **developing practical skills and efficiency** through practice and repetition.
- प्रशिक्षण का अर्थ है **अभ्यास और पुनरावृत्ति से व्यावहारिक कौशल और दक्षता विकसित करना**।
- It is usually job-oriented or skill-oriented.
- यह प्रायः कार्य-उन्मुख या कौशल-उन्मुख होता है।
- Example: Laboratory training, sports training, vocational training.
- उदाहरण: प्रयोगशाला प्रशिक्षण, खेल प्रशिक्षण, व्यावसायिक प्रशिक्षण।
- Training is narrower than teaching and education.
- प्रशिक्षण शिक्षण और शिक्षा से संकीर्ण होता है।

5. Concept of Education / शिक्षा की अवधारणा

- Education is a **lifelong process** of holistic development.
- शिक्षा एक **जीवनपर्यंत प्रक्रिया** है जो समग्र विकास पर केंद्रित है।
- It is the broadest term among all four.
- यह चारों में सबसे व्यापक शब्द है।
- Education aims at development of **knowledge, skills, values, attitudes, character, personality and social adjustment**.
- शिक्षा का उद्देश्य **ज्ञान, कौशल, मूल्य, दृष्टिकोण, चरित्र, व्यक्तित्व और सामाजिक अनुकूलन** का विकास है।



- It includes formal, non-formal and informal learning.
- इसमें औपचारिक, अनौपचारिक और अनौपचारिक अधिगम शामिल है।

6. Comparative Analysis / तुलनात्मक विश्लेषण

Table: Difference between Teaching, Instruction, Training and Education

Aspect	Teaching	Instruction	Training	Education
Meaning	Guiding and facilitating learning	Giving specific directions or orders	Developing skills through practice	Lifelong process of holistic development
Scope	Narrower than education, wider than instruction	Very narrow, specific and task-based	Narrow, focused on skills	Very broad, covers whole personality
Approach	Interactive, communicative	Authoritative, directive	Practical, skill-oriented	Comprehensive, life-oriented
Example	Teaching mathematics concepts	“Do exercise 5 of algebra”	Sports coaching, lab work	Overall schooling, moral education
Focus	Knowledge + skill + attitude	Task completion	Efficiency & performance	All-round development
Duration	Limited to classroom sessions	Short-term, immediate	Depends on practice	Lifelong

7. Key Differences Explained / मुख्य अंतरों की व्याख्या



- Teaching emphasizes **learning outcomes**, Instruction emphasizes **task completion**, Training emphasizes **skill acquisition**, while Education emphasizes **personality and life development**.
- शिक्षण अधिगम परिणामों पर जोर देता है, निर्देशन कार्य की पूर्णता पर, प्रशिक्षण कौशल अर्जन पर और शिक्षा व्यक्तित्व एवं जीवन विकास पर।
- Teaching and instruction are usually **formal**, training can be **formal or informal**, while education is both **formal and informal**.
- शिक्षण और निर्देशन प्रायः **औपचारिक** होते हैं, प्रशिक्षण **औपचारिक या अनौपचारिक** दोनों हो सकता है, जबकि शिक्षा **औपचारिक और अनौपचारिक** दोनों होती है।
- Education is the **broad umbrella**, under which teaching, instruction and training are included.
- शिक्षा एक **विस्तृत छत्र** है जिसके अंतर्गत शिक्षण, निर्देशन और प्रशिक्षण आते हैं।

❖ Characteristics / Qualities of a Good Teacher

एक अच्छे शिक्षक के गुण / विशेषताएँ

1. Introduction / परिचय

A teacher plays the most vital role in the teaching-learning process.

शिक्षण-अधिगम प्रक्रिया में शिक्षक की सबसे महत्वपूर्ण भूमिका होती है।

The effectiveness of education largely depends on the **qualities of the teacher**.

शिक्षा की प्रभावशीलता काफी हद तक **शिक्षक के गुणों** पर निर्भर करती है।

A good teacher is not just a transmitter of knowledge but also a **guide, motivator, role model, philosopher and friend** for students.

एक अच्छा शिक्षक केवल ज्ञान का प्रसारक नहीं होता, बल्कि **मार्गदर्शक, प्रेरक, आदर्श, दार्शनिक और मित्र** भी होता है।

2. Essential Qualities of a Good Teacher



एक अच्छे शिक्षक के आवश्यक गुण

(i) Professional Qualities

- **Deep Knowledge of Subject** → A teacher must have mastery over the subject he/she teaches.
- **विषय का गहन ज्ञान** → शिक्षक को जिस विषय को पढ़ाना है उस पर पूर्ण अधिकार होना चाहिए।
- **Pedagogical Skills** → Ability to explain concepts clearly, use methods effectively, and design learning experiences.
- **शैक्षणिक कौशल** → अवधारणाओं को स्पष्ट रूप से समझाने, विधियों का प्रभावी उपयोग करने और अधिगम अनुभव तैयार करने की क्षमता।
- **Organizational Ability** → Good teacher plans lessons, manages time, and organizes classroom activities.
- **संगठनात्मक क्षमता** → अच्छा शिक्षक पाठ की योजना बनाता है, समय का प्रबंधन करता है और कक्षा की गतिविधियों को संगठित करता है।
- **Continuous Learner** → Always updating knowledge and adapting to new teaching methods.
- **निरंतर अधिगमकर्ता** → हमेशा नए ज्ञान और नई शिक्षण विधियों को अपनाना।

(ii) Personal Qualities

- **Patience and Tolerance** → A good teacher listens calmly and tolerates mistakes of learners.
- **धैर्य और सहिष्णुता** → अच्छा शिक्षक शांतिपूर्वक सुनता है और शिक्षार्थियों की गलतियों को सहन करता है।



- **Empathy** → Ability to understand students' problems and feelings.
- **सहानुभूति** → विद्यार्थियों की समस्याओं और भावनाओं को समझने की क्षमता।
- **Enthusiasm and Energy** → A teacher must be energetic and enthusiastic to inspire learners.
- **उत्साह और ऊर्जा** → शिक्षक को ऊर्जावान और उत्साही होना चाहिए ताकि शिक्षार्थियों को प्रेरित कर सके।
- **Discipline and Integrity** → Being honest, punctual, and disciplined sets a role model.
- **अनुशासन और ईमानदारी** → ईमानदार, समयनिष्ठ और अनुशासित रहकर आदर्श प्रस्तुत करना।

(iii) Social Qualities

- **Good Communication Skills** → Ability to express ideas clearly and listen actively.
- **अच्छे संप्रेषण कौशल** → विचारों को स्पष्ट रूप से व्यक्त करने और सक्रिय रूप से सुनने की क्षमता।
- **Cooperation and Teamwork** → Willingness to work with colleagues, parents and community.
- **सहयोग और टीम वर्क** → सहकर्मियों, अभिभावकों और समुदाय के साथ काम करने की तत्परता।
- **Adaptability** → Adjusting according to social, cultural and individual differences.
- **अनुकूलनशीलता** → सामाजिक, सांस्कृतिक और व्यक्तिगत भिन्नताओं के अनुसार खुद को ढालना।



(iv) Moral and Ethical Qualities

- **Sense of Responsibility** → Treats teaching as a noble duty.
- **उत्तरदायित्व की भावना** → शिक्षण को एक महान कर्तव्य मानना।
- **Respect for Students** → Recognizing dignity of every learner.
- **विद्यार्थियों का सम्मान** → प्रत्येक शिक्षार्थी की गरिमा को पहचानना।
- **Role Model of Values** → Teacher must exhibit honesty, justice, kindness and fairness.
- **मूल्यों का आदर्श** → शिक्षक को ईमानदारी, न्याय, दयालुता और निष्पक्षता प्रदर्शित करनी चाहिए।

3. Additional Qualities in Modern Context

आधुनिक परिप्रेक्ष्य में अतिरिक्त गुण

- **Technological Competence** → Ability to use ICT, smart classes, online teaching tools.
- **तकनीकी दक्षता** → आईसीटी, स्मार्ट क्लास और ऑनलाइन शिक्षण उपकरणों का प्रयोग करने की क्षमता।
- **Innovative Thinking** → Using new methods, creative strategies, activity-based learning.
- **नवोन्मेषी सोच** → नई विधियाँ, रचनात्मक रणनीतियाँ और गतिविधि-आधारित अधिगम का प्रयोग।



- **Global Perspective** → Understanding international issues and teaching beyond local boundaries.
- **वैश्विक दृष्टिकोण** → अंतर्राष्ट्रीय मुद्दों को समझना और स्थानीय सीमाओं से परे शिक्षा देना।
- **Inclusive Approach** → Caring for students with different abilities, special needs and diverse backgrounds.
- **समावेशी दृष्टिकोण** → विभिन्न क्षमताओं, विशेष आवश्यकताओं और विविध पृष्ठभूमि वाले विद्यार्थियों की देखभाल।

4. Summary of Qualities (Mnemonic Approach)

गुणों का सारांश (स्मृति सूत्र)

👉 A good teacher should be like **“LEADER”**

- **L** – Learner-centered (शिक्षार्थी-केंद्रित)
- **E** – Empathetic (सहानुभूतिपूर्ण)
- **A** – Adaptable (अनुकूलनशील)
- **D** – Disciplined (अनुशासित)
- **E** – Enthusiastic (उत्साही)
- **R** – Responsible (उत्तरदायी)

Professional Qualities of a Good Teacher

एक अच्छे शिक्षक के व्यावसायिक गुण

1. Mastery over Subject Matter

- Teacher must have **comprehensive and updated knowledge** of subject.
- शिक्षक को विषय का **व्यापक और अद्यतन ज्ञान** होना चाहिए।



- Example: A science teacher should know not only textbooks but also new discoveries.

2. Pedagogical Competence

- Ability to select suitable **methods, strategies and teaching aids**.
- विधियों, रणनीतियों और शिक्षण-सहायक सामग्री के चयन की क्षमता।
- Example: Using activity-based learning in primary classes.

3. Lesson Planning and Organization

- Teacher should plan **objectives, content, methods, evaluation** in advance.
- शिक्षक को उद्देश्य, सामग्री, विधियाँ, मूल्यांकन पहले से तैयार करना चाहिए।
- Ensures smooth teaching-learning process.

4. Use of ICT and Technology

- In modern era, teacher must be **digitally competent**.
- आधुनिक युग में शिक्षक को डिजिटली दक्ष होना चाहिए।
- Example: Using smart board, online quizzes, virtual labs.

5. Evaluation and Feedback Skills

- Teacher must know how to **assess learning outcomes** and give constructive feedback.
- शिक्षक को अधिगम परिणामों का मूल्यांकन और रचनात्मक प्रतिपुष्टि देनी आनी चाहिए।

3. Personal Qualities of a Good Teacher

एक अच्छे शिक्षक के व्यक्तिगत गुण

1. Patience

- Teaching requires patience to deal with slow learners.



- शिक्षण में धीमे सीखने वाले बच्चों से निपटने के लिए धैर्य की आवश्यकता होती है।

2. Empathy

- Teacher should feel the problems of students as their own.
- शिक्षक को विद्यार्थियों की समस्याओं को अपनी समस्या मानकर समझना चाहिए।

3. Confidence

- A confident teacher inspires trust in learners.
- आत्मविश्वासी शिक्षक विद्यार्थियों में विश्वास जगाता है।

4. Enthusiasm and Energy

- A lively teacher makes classroom interesting.
- उत्साही शिक्षक कक्षा को रोचक बनाता है।

5. Positive Attitude

- Optimistic teacher motivates even weak learners.
- सकारात्मक दृष्टिकोण वाला शिक्षक कमजोर विद्यार्थियों को भी प्रेरित करता है।

4. Social Qualities of a Good Teacher

एक अच्छे शिक्षक के सामाजिक गुण

1. Good Communication Skills

- Expressing ideas clearly, listening actively.
- विचारों को स्पष्ट व्यक्त करना, सक्रिय रूप से सुनना।

2. Democratic Behavior

- Giving equal respect to all students.
- सभी विद्यार्थियों को समान सम्मान देना।

3. Cooperation and Team Spirit



- Ability to work with parents, colleagues, community.
- अभिभावकों, सहकर्मियों और समुदाय के साथ काम करने की क्षमता।

4. Adaptability

- Adjusting according to culture, social needs, individual differences.
- संस्कृति, सामाजिक आवश्यकताओं और व्यक्तिगत भिन्नताओं के अनुसार खुद को ढालना।

5. Moral and Ethical Qualities of a Good Teacher

एक अच्छे शिक्षक के नैतिक और आचार गुण

1. Integrity and Honesty

- Students imitate teachers; honesty builds trust.
- विद्यार्थी शिक्षकों का अनुकरण करते हैं; ईमानदारी विश्वास पैदा करती है।

2. Sense of Duty

- Teaching should be seen as a mission, not a job.
- शिक्षण को नौकरी नहीं, बल्कि मिशन मानना चाहिए।

3. Fairness and Justice

- No bias on caste, gender, economic status.
- जाति, लिंग, आर्थिक स्थिति पर कोई पक्षपात नहीं।

4. Value-oriented Living

- Teacher must practice values like kindness, tolerance, equality.
- शिक्षक को दया, सहिष्णुता और समानता जैसे मूल्यों का पालन करना चाहिए।

6. Modern Qualities of Teacher (NEP 2020 Perspective)



आधुनिक गुण (नई शिक्षा नीति 2020 के संदर्भ में)

- **Research Oriented** → Encourage critical inquiry.
- **अनुसंधान-उन्मुख** → आलोचनात्मक जिज्ञासा को प्रोत्साहित करना।
- **Lifelong Learner** → Updating skills continuously.
- **जीवनपर्यंत अधिगमकर्ता** → निरंतर कौशल अद्यतन करना।
- **Inclusive Approach** → Teaching students with disabilities, diverse backgrounds.
- **समावेशी दृष्टिकोण** → विशेष आवश्यकता और विविध पृष्ठभूमि वाले विद्यार्थियों को पढ़ाना।
- **Global Awareness** → Preparing students for global citizenship.
- **वैश्विक जागरूकता** → विद्यार्थियों को वैश्विक नागरिकता के लिए तैयार करना।
- **Technological Integration** → Blended learning, online platforms, AI tools.
- **प्रौद्योगिकी का समावेश** → मिश्रित अधिगम, ऑनलाइन प्लेटफॉर्म, एआई उपकरण।

7. Good Teacher vs Poor Teacher (Comparison Table)

अच्छे और कमजोर शिक्षक का तुलना

Aspect	Good Teacher	Poor Teacher
Knowledge	Mastery, updated	Limited, outdated
Method	Interactive, creative	Monotonous, one-way
Attitude	Positive, encouraging	Negative, discouraging
Behavior	Democratic, fair	Biased, partial
Technology	Uses ICT effectively	Avoids or ignores technology
Role	Guide, mentor, role model	Authority, dictator



8. Quotes on Teacher Qualities / शिक्षक गुणों पर उद्धरण

- “A good teacher is like a candle – it consumes itself to light the way for others.”
- “एक अच्छा शिक्षक मोमबत्ती की तरह होता है – जो खुद जलकर दूसरों के मार्ग को प्रकाशित करता है।”
- “The mediocre teacher tells. The good teacher explains. The superior teacher demonstrates. The great teacher inspires.” – William Arthur Ward
- “साधारण शिक्षक बताता है। अच्छा शिक्षक समझाता है। श्रेष्ठ शिक्षक प्रदर्शित करता है। महान शिक्षक प्रेरित करता है।” – विलियम आर्थर वार्ड

❖ Principles of Teaching शिक्षण के सिद्धांत

1. Introduction / परिचय

Teaching becomes effective only when it follows certain **scientific and psychological principles**.

शिक्षण तभी प्रभावी बनता है जब यह कुछ वैज्ञानिक और मनोवैज्ञानिक सिद्धांतों का पालन करता है।

These principles are derived from the psychology of learning, philosophy of education and practical experience of classroom teaching.

ये सिद्धांत अधिगम के मनोविज्ञान, शिक्षा-दर्शन और कक्षा शिक्षण के व्यावहारिक अनुभव से प्राप्त होते हैं।



2. Meaning of Principles of Teaching / शिक्षण सिद्धांतों का अर्थ

Principles of teaching are **fundamental guidelines** which a teacher must follow to make teaching systematic, scientific and learner-centered.

शिक्षण सिद्धांत वे **मूलभूत मार्गदर्शक** हैं जिन्हें शिक्षक को शिक्षण को व्यवस्थित, वैज्ञानिक और शिक्षार्थी-केंद्रित बनाने के लिए अपनाना चाहिए।

They act as a **compass** that directs teacher's methods, strategies and behavior. ये एक **दिशासूचक** की तरह कार्य करते हैं जो शिक्षक की विधियों, रणनीतियों और व्यवहार को दिशा देते हैं।

3. General Principles of Teaching / शिक्षण के सामान्य सिद्धांत

(i) Principle of Definiteness of Objectives

- Teaching must be based on clear, definite and well-defined objectives.
- शिक्षण स्पष्ट, निश्चित और सुव्यक्त उद्देश्यों पर आधारित होना चाहिए।
- Example: Before teaching algebra, objective should be “students will be able to solve linear equations.”

(ii) Principle of Child-Centeredness

- Learner is the center of teaching-learning process.
- शिक्षण-अधिगम प्रक्रिया का केंद्र शिक्षार्थी होता है।
- Teacher must consider learner's age, interest, aptitude and background.
- शिक्षक को विद्यार्थियों की आयु, रुचि, अभिरुचि और पृष्ठभूमि को ध्यान में रखना चाहिए।

(iii) Principle of Activity or Learning by Doing

- Learning becomes effective when learner actively participates.
- अधिगम तभी प्रभावी होता है जब शिक्षार्थी सक्रिय रूप से भाग ले।
- “I hear, I forget. I see, I remember. I do, I understand.”
- “मैं सुनता हूँ, भूल जाता हूँ। मैं देखता हूँ, याद रखता हूँ। मैं करता हूँ, समझ जाता हूँ।”

(iv) Principle of Continuity and Correlation



- Teaching should be continuous and connected with past and future learning.
- शिक्षण निरंतर होना चाहिए और यह अतीत और भविष्य के अधिगम से जुड़ा होना चाहिए।
- Example: Knowledge of arithmetic must be connected to algebra, geometry and daily life.

(v) Principle of Motivation and Interest

- Learner must be motivated to learn.
- शिक्षार्थी को अधिगम के लिए प्रेरित करना आवश्यक है।
- Teacher should arouse curiosity and sustain interest.
- शिक्षक को जिज्ञासा जगानी चाहिए और रुचि बनाए रखनी चाहिए।

(vi) Principle of Individual Differences

- Every student is unique in ability, interest and learning speed.
- प्रत्येक छात्र क्षमता, रुचि और सीखने की गति में भिन्न होता है।
- Teacher must provide **differentiated instruction**.
- शिक्षक को **विभेदित शिक्षण** प्रदान करना चाहिए।
- Example: Extra support for slow learners, enrichment for gifted students.

(vii) Principle of Simplicity and Gradual Development

- Teaching should proceed from **simple to complex, known to unknown, concrete to abstract, whole to part**.
- शिक्षण को सरल से कठिन, ज्ञात से अज्ञात, ठोस से अमूर्त, संपूर्ण से अंश की ओर बढ़ना चाहिए।
- Example: Teach numbers before algebra, objects before symbols.

(viii) Principle of Psychological Order

- Teaching must follow the natural psychological development of the learner.
- शिक्षण को शिक्षार्थी के प्राकृतिक मनोवैज्ञानिक विकास का पालन करना चाहिए।
- Example: Primary classes focus more on play-way and sensory activities.



(ix) Principle of Feedback and Reinforcement

- Continuous feedback helps to correct errors.
- सतत प्रतिपुष्टि त्रुटियों को सुधारने में मदद करती है।
- Positive reinforcement (praise, reward) strengthens learning.
- सकारात्मक पुनर्बलन (प्रशंसा, पुरस्कार) अधिगम को सुदृढ़ करता है।

(x) Principle of Cooperation and Social Participation

- Learning is social; students must cooperate and learn together.
- अधिगम सामाजिक है; विद्यार्थियों को सहयोग करना और साथ मिलकर सीखना चाहिए।
- Example: Group projects, peer learning, discussion method.

4. Additional Modern Principles of Teaching / शिक्षण के आधुनिक सिद्धांत

- **Principle of Inclusiveness** → Equal opportunities for all, including children with disabilities.
- **समावेशिता का सिद्धांत** → सभी के लिए समान अवसर, विशेष आवश्यकता वाले बच्चों सहित।
- **Principle of Flexibility** → Teaching should adapt to technology, environment and learner needs.
- **लचीलापन का सिद्धांत** → शिक्षण को तकनीक, वातावरण और शिक्षार्थी की आवश्यकताओं के अनुसार ढलना चाहिए।
- **Principle of Integration** → Linking school knowledge with real-life experiences.
- **एकीकरण का सिद्धांत** → विद्यालय के ज्ञान को जीवन अनुभवों से जोड़ना।
- **Principle of Lifelong Learning** → Teaching should prepare learners to keep learning beyond school.



- **जीवनपर्यंत अधिगम का सिद्धांत** → शिक्षण को विद्यार्थियों को विद्यालय से आगे भी सीखते रहने के लिए तैयार करना चाहिए।

5. Summary Table / सारणी

Principle	English	Hindi
Child-Centeredness	Learner is focus	शिक्षार्थी केंद्र में है
Activity	Learning by doing	करके सीखना
Continuity	Past–Present–Future link	अतीत–वर्तमान–भविष्य का संबंध
Motivation	Curiosity and interest	जिज्ञासा और रुचि
Individual Differences	Different needs of learners	शिक्षार्थियों की अलग आवश्यकताएँ
Simplicity	Simple to complex	सरल से कठिन
Feedback	Correction through reinforcement	पुनर्बलन द्वारा सुधार
Cooperation	Learning through group work	समूह कार्य द्वारा अधिगम

❖ Types of Teaching (formal–informal teaching, teacher-centered vs learner-centered approaches)

शिक्षण के प्रकार (औपचारिक, अनौपचारिक; शिक्षक-केंद्रित बनाम शिक्षार्थी-केंद्रित)

1. Introduction / परिचय

Teaching is a universal and purposeful activity which takes place in different forms and settings.

शिक्षण एक सार्वभौमिक और उद्देश्यपूर्ण गतिविधि है जो विभिन्न रूपों और परिस्थितियों में होती है।



Broadly, teaching can be classified as **Formal and Informal**, and on the basis of **approach**, it can be divided into **Teacher-Centered and Learner-Centered**.
सामान्यतः, शिक्षण को औपचारिक और अनौपचारिक, तथा दृष्टिकोण के आधार पर शिक्षक-केंद्रित और शिक्षार्थी-केंद्रित में विभाजित किया जा सकता है।

2. Formal Teaching / औपचारिक शिक्षण

Meaning

- Teaching which is **planned, structured, organized** and conducted in educational institutions.
- शिक्षण जो योजनाबद्ध, संरचित और संगठित होता है तथा शैक्षणिक संस्थानों में किया जाता है।

Characteristics

- Conducted in schools, colleges, universities.
- विद्यालय, महाविद्यालय, विश्वविद्यालयों में संचालित।
- Based on prescribed **curriculum and syllabus**.
- निर्धारित **पाठ्यचर्या और पाठ्यक्रम** पर आधारित।
- Evaluation through exams, tests, assignments.
- परीक्षाओं, परीक्षणों और असाइनमेंट के माध्यम से मूल्यांकन।
- Teacher plays formal role as authority and facilitator.
- शिक्षक औपचारिक भूमिका निभाता है (प्राधिकारी व सहायक)।

Example

- Classroom teaching of Mathematics, Science, Languages.
- गणित, विज्ञान, भाषा आदि का कक्षा शिक्षण।



3. Informal Teaching / अनौपचारिक शिक्षण

Meaning

- Teaching that takes place **outside the formal institutions**, without structured curriculum.
- शिक्षण जो शैक्षणिक संस्थानों के बाहर होता है, बिना संरचित पाठ्यक्रम के।

Characteristics

- Lifelong, spontaneous and natural.
- जीवनपर्यंत, स्वाभाविक और स्वतःस्फूर्त।
- Learner-centered, based on experiences.
- शिक्षार्थी-केंद्रित, अनुभवों पर आधारित।
- No fixed time, place or syllabus.
- कोई निश्चित समय, स्थान या पाठ्यक्रम नहीं।
- Occurs through family, society, media, peer groups.
- परिवार, समाज, मीडिया, सहकर्मी समूहों के माध्यम से।

Example

- Learning values from parents, culture from society, skills from friends.
- माता-पिता से मूल्य, समाज से संस्कृति, मित्रों से कौशल सीखना।

4. Teacher-Centered Teaching / शिक्षक-केंद्रित शिक्षण

Meaning

- Approach where **teacher is the central authority**; knowledge flows from teacher to students.



- वह दृष्टिकोण जिसमें शिक्षक केंद्रीय प्राधिकारी होता है; ज्ञान शिक्षक से छात्र तक पहुँचता है।

Characteristics

- Teacher dominates classroom activities.
- कक्षा की गतिविधियों पर शिक्षक का प्रभुत्व।
- Students are passive listeners.
- छात्र निष्क्रिय श्रोता।
- Focus on rote learning, memorization.
- रटने और स्मरण पर ध्यान।
- Evaluation mainly through tests and exams.
- मूल्यांकन मुख्यतः परीक्षाओं के माध्यम से।

Advantages

- Useful for large classes.
- बड़ी कक्षाओं के लिए उपयोगी।
- Ensures completion of syllabus.
- पाठ्यक्रम पूर्णता सुनिश्चित।

Limitations

- Less creativity, critical thinking.
- रचनात्मकता और आलोचनात्मक चिंतन की कमी।
- Individual differences ignored.
- व्यक्तिगत भिन्नताओं की उपेक्षा।

5. Learner-Centered Teaching / शिक्षार्थी-केंद्रित शिक्षण

Meaning



- Approach where **student is at the center**; teacher acts as guide and facilitator.
- वह दृष्टिकोण जिसमें **शिक्षार्थी केंद्र में होता है**; शिक्षक मार्गदर्शक और सहायक की भूमिका निभाता है।

Characteristics

- Students actively participate in learning process.
- विद्यार्थी सक्रिय रूप से अधिगम प्रक्रिया में भाग लेते हैं।
- Emphasis on problem-solving, critical thinking, creativity.
- समस्या-समाधान, आलोचनात्मक चिंतन और सृजनशीलता पर बला।
- Methods used: project method, group discussion, activity-based learning.
- प्रयुक्त विधियाँ: प्रोजेक्ट विधि, समूह चर्चा, गतिविधि आधारित अधिगम।
- Learning is personalized, considering individual differences.
- अधिगम व्यक्तिगत होता है, व्यक्तिगत भिन्नताओं को ध्यान में रखते हुए।

Advantages

- Promotes self-learning and confidence.
- आत्म-अधिगम और आत्मविश्वास को बढ़ावा।
- Better retention and application of knowledge.
- ज्ञान की बेहतर स्मृति और अनुप्रयोग।

Limitations

- Time-consuming, difficult with large classes.
- समय-खपत, बड़ी कक्षाओं में कठिन।

6. Comparative Table

तुलनात्मक सारणी



Aspect	Formal Teaching	Informal Teaching	Teacher-Centered	Learner-Centered
Place	Schools, colleges	Family, society, media	Classroom	Classroom & beyond
Curriculum	Fixed, structured	No fixed syllabus	Prescribed	Flexible
Role of Teacher	Authority & instructor	Guide (family, peers)	Central authority	Facilitator, guide
Role of Student	Follower of curriculum	Active participant in experience	Passive listener	Active learner
Evaluation	Exams & tests	No formal exam	Tests by teacher	Self-evaluation, projects
Learning Style	Systematic, time-bound	Spontaneous, lifelong	Rote, passive	Activity, problem-solving



Teaching Aptitude

UNIT 2

Learner & Learning Psychology

1. Characteristics of Learners (Age, Socio-Cultural Background, Individual Differences)

Introduction / भूमिका

Learning psychology focuses on understanding **how learners acquire, process, and retain knowledge**. Every learner is unique and influenced by different factors like **age, socio-cultural background, and individual differences**.

शिक्षण मनोविज्ञान यह समझने पर केंद्रित है कि विद्यार्थी किस प्रकार ज्ञान को अर्जित, संसाधित और बनाए रखते हैं। प्रत्येक विद्यार्थी की अपनी विशिष्टता होती है, और उस पर उसकी **आयु, सामाजिक-सांस्कृतिक पृष्ठभूमि एवं व्यक्तिगत भिन्नताओं** का गहरा प्रभाव पड़ता है।

1. Age and Characteristics of Learners / आयु एवं शिक्षार्थियों की विशेषताएँ

Age is one of the most important determinants of learning capacity. Learners at different stages of life show distinct physical, cognitive, emotional, and social characteristics.

आयु सीखने की क्षमता का एक मुख्य निर्धारक है। जीवन के विभिन्न चरणों में शिक्षार्थियों की शारीरिक, संज्ञानात्मक, भावनात्मक और सामाजिक विशेषताएँ अलग-अलग होती हैं।

Stages of Learners by Age

1. Childhood (6–12 years) / बाल्यावस्था (6–12 वर्ष)



- Rapid physical growth, curiosity at peak
- Strong memory but limited reasoning
- सीखने में खेल, चित्र और कहानियों की रुचि
- Group activities और imitation से सीखना पसंद
- शिक्षक का धैर्य और स्नेहपूर्ण व्यवहार आवश्यक

2. Adolescence (13–18 years) / किशोरावस्था (13–18 वर्ष)

- Emotional instability, search for identity
- Abstract thinking and critical reasoning develop
- Peer group का गहरा प्रभाव
- स्वतंत्रता की चाह और authority को चुनौती देना
- Moral और social values का निर्माण

3. Adulthood (19 years & above) / प्रौढ़ावस्था (19 वर्ष और उससे अधिक)

- Maturity in thinking and decision-making
- Practical and goal-oriented learning
- Motivation ज्यादा intrinsic होती है
- Time management और professional application पर ध्यान
- Life-long learning की प्रवृत्ति

Educational Implication

- Different **teaching strategies** needed for different ages
- बालकों के लिए play-way method, किशोरों के लिए discussion method, और वयस्कों के लिए problem-solving approach जरूरी
- शिक्षक को learner की आयु-सम्बंधित विशेषताओं को ध्यान में रखकर शिक्षा प्रदान करनी चाहिए



2. Socio-Cultural Background and Learners / सामाजिक-सांस्कृतिक पृष्ठभूमि और शिक्षार्थी

A learner's socio-cultural background plays a significant role in shaping his learning style, values, behavior, and motivation.

विद्यार्थी की सामाजिक-सांस्कृतिक पृष्ठभूमि उसके सीखने की शैली, मूल्य, व्यवहार और प्रेरणा को गहराई से प्रभावित करती है।

Factors of Socio-Cultural Influence

- **Family background / पारिवारिक पृष्ठभूमि**
 - Joint vs. nuclear family influences confidence, cooperation, discipline
 - आर्थिक स्थिति सीखने के अवसर और संसाधनों पर असर डालती है
- **Community and Local Environment / समुदाय और स्थानीय वातावरण**
 - गाँव बनाम शहर में उपलब्ध अवसर
 - सामाजिक मान्यताएँ और परंपराएँ शिक्षा दृष्टिकोण पर प्रभाव डालती हैं
- **Culture & Values / संस्कृति और मूल्य**
 - धार्मिक, भाषाई, जातीय विविधताएँ
 - भाषा शिक्षण और संप्रेषण क्षमता पर सीधा असर
 - Gender roles और सामाजिक अपेक्षाएँ सीखने में अंतर लाती हैं
- **Economic Status / आर्थिक स्थिति**
 - Poor socio-economic conditions restrict access to education
 - Rich cultural exposure enhances creativity and communication

Educational Implication

- शिक्षक को छात्रों की पृष्ठभूमि समझकर teaching methods अपनानी चाहिए
- Inclusive education system ज़रूरी है
- Local examples, folk stories, cultural values को शिक्षण प्रक्रिया में जोड़ना प्रभावी होता है
- Equal opportunities and special support to disadvantaged learners



3. Individual Differences among Learners / शिक्षार्थियों में व्यक्तिगत भिन्नताएँ

Every learner is unique. No two learners are alike in terms of intelligence, aptitude, interest, personality, or learning style.

प्रत्येक विद्यार्थी अद्वितीय होता है। कोई भी दो विद्यार्थी बुद्धि, अभिरुचि, रुचि, व्यक्तित्व या सीखने की शैली में समान नहीं होते।

Types of Individual Differences

- **Intellectual differences / बौद्धिक भिन्नताएँ**
 - Some learners are quick, others are slow learners
- **Learning styles / सीखने की शैली**
 - Visual, auditory, kinesthetic learners
- **Personality traits / व्यक्तित्व गुण**
 - Introvert vs. extrovert learners
- **Aptitude and talents / योग्यता एवं प्रतिभा**
 - Music, arts, science, sports आदि में विशिष्टता
- **Motivation levels / प्रेरणा स्तर**
 - Intrinsic vs. extrinsic motivation
- **Emotional differences / भावनात्मक भिन्नताएँ**
 - कुछ विद्यार्थी संवेदनशील, कुछ स्थिर
- **Physical differences / शारीरिक भिन्नताएँ**
 - Health, disability, physical appearance

Causes of Individual Differences

- **Heredity / वंशानुगति** – बुद्धि, रुचि, क्षमता
- **Environment / वातावरण** – परिवार, विद्यालय, समाज
- **Cultural variations / सांस्कृतिक विविधताएँ**
- **Educational facilities / शैक्षिक सुविधाएँ**

Educational Implication

- Differentiated instruction (भिन्न स्तर पर शिक्षण)
- Diagnostic and remedial teaching methods



- Cooperative learning and peer tutoring
- Special attention for gifted & slow learners
- Equal opportunities for disabled and disadvantaged

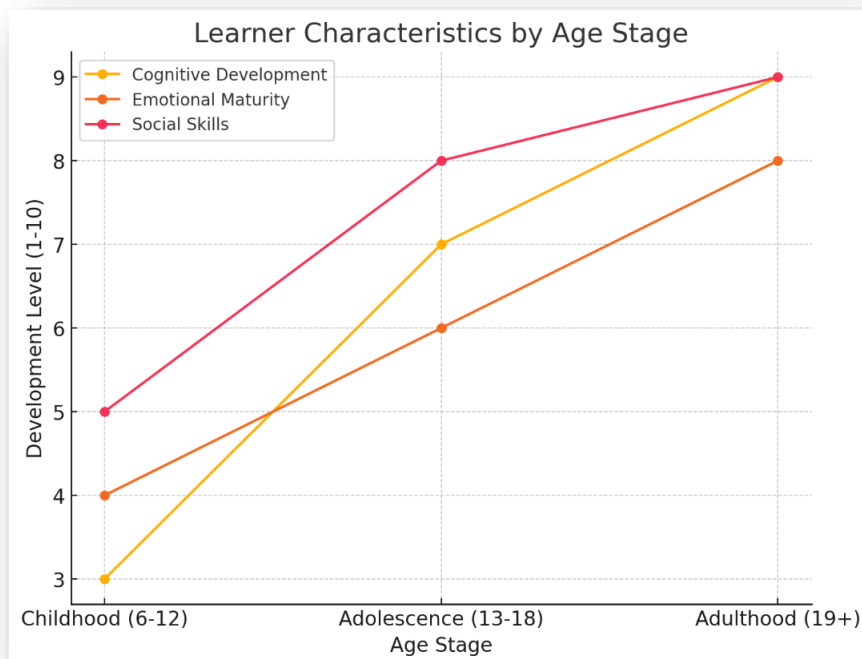
4. Interrelationship of Age, Socio-Cultural Background & Individual Differences

- Age influences cognitive readiness, socio-cultural background shapes values and motivation, and individual differences determine learning speed and style.
- आयु सीखने की तैयारी को प्रभावित करती है, सामाजिक-सांस्कृतिक पृष्ठभूमि मूल्य और प्रेरणा तय करती है, और व्यक्तिगत भिन्नताएँ सीखने की गति व शैली को निर्धारित करती हैं।
- Teacher must integrate all three to ensure effective learning.

5. Role of Teacher in Understanding Learners / शिक्षार्थियों को समझने में शिक्षक की भूमिका

- Learner-centered teaching approach अपनाना
- Age-appropriate methods का चयन करना
- Cultural diversity को सम्मान देना
- Individual differences को ध्यान में रखकर teaching aids और methods चुनना
- Equal learning opportunities प्रदान करना
- Classroom में inclusiveness और cooperation बढ़ाना

❖ Learner Characteristics by Age Stage





Comparison Of Learners By Age Stages

	Aspect	Childhood (6-12)	Adolescence (13-18)	Adulthood (19+)
1	Physical Growth / शारीरिक विकास	Rapid physical growth, curiosity high / तेज शारीरिक विकास, जिज्ञासा अधिक	Puberty changes, energy high / यौवन परिवर्तन, ऊर्जा अधिक	Stable growth, focus on health / स्थिर विकास, स्वास्थ्य पर ध्यान
2	Cognitive Development / संज्ञानात्मक विकास	Concrete thinking, memory strong / ठोस सोच, स्मृति मजबूत	Abstract reasoning, critical thinking / अमूर्त तर्क, आलोचनात्मक सोच	Logical, practical, problem-solving / तार्किक, व्यावहारिक, समस्या समाधान
3	Emotional Traits / भावनात्मक गुण	Dependent, needs security / आश्रित, सुरक्षा की आवश्यकता	Emotional instability, identity crisis / भावनात्मक अस्थिरता, पहचान संकट	Mature, self-regulated / परिपक्व, आत्म-नियंत्रित
4	Social Behavior / सामाजिक व्यवहार	Group play, imitation / समूह खेल, अनुकरण	Peer influence, independence / साथियों का प्रभाव, स्वतंत्रता	Professional collaboration, family role / पेशेवर सहयोग, पारिवारिक भूमिका
5	Learning Style / सीखने की शैली	Play-way, stories, pictures / खेल-आधारित, कहानियाँ, चित्र	Discussion, debates, projects / चर्चा, वाद-विवाद, प्रोजेक्ट्स	Goal-oriented, practical learning / लक्ष्य-उन्मुख, व्यावहारिक शिक्षण



2. Learning theories: Behaviorism, Cognitivism, Constructivism, Social learning (Bandura), Humanism

1. Introduction

Learning theories are frameworks to understand how learners acquire knowledge. अधिगम सिद्धांत ऐसे ढाँचे हैं जो यह समझने में मदद करते हैं कि शिक्षार्थी ज्ञान कैसे अर्जित करते हैं।

They describe the processes of acquiring, processing, and retaining information. ये सिद्धांत सूचना को अर्जित करने, संसाधित करने और बनाए रखने की प्रक्रियाओं का वर्णन करते हैं।

They help teachers in planning teaching methods, strategies, and evaluation tools. ये सिद्धांत शिक्षकों को शिक्षण विधियाँ, रणनीतियाँ और मूल्यांकन साधन योजना बनाने में मदद करते हैं।

2. Behaviorism

Key Contributors

- J.B. Watson: Founder of behaviorism.
- जे.बी. वॉटसन: व्यवहारवाद के संस्थापक।
- Ivan Pavlov: Discovered classical conditioning.
- इवान पैवलोव: शास्त्रीय अनुबन्धन के खोजकर्ता।
- B.F. Skinner: Developed operant conditioning.
- बी.एफ. स्किनर: क्रियात्मक अनुबन्धन के प्रवर्तक।

Main Idea

Learning is change in observable behavior due to stimulus–response connection. अधिगम उत्तेजना–प्रतिक्रिया संबंध के कारण प्रत्यक्ष व्यवहार में परिवर्तन है।



Principles of Behaviorism

- **Classical Conditioning (Pavlov):**

Learning takes place when a neutral stimulus is paired with a meaningful stimulus repeatedly.

अधिगम तब होता है जब एक तटस्थ उत्तेजना को बार-बार किसी सार्थक उत्तेजना से जोड़ा जाता है।

Example: Pavlov's experiment with dogs (bell with food).

उदाहरण: पैवलॉव का कुत्ता प्रयोग (घंटी और भोजन)।

- **Operant Conditioning (Skinner):**

Behavior is influenced by consequences like rewards and punishments.

व्यवहार को पुरस्कार और दंड जैसे परिणामों द्वारा प्रभावित किया जाता है।

Positive reinforcement strengthens behavior; punishment reduces unwanted behavior.

सकारात्मक प्रबलन व्यवहार को मजबूत करता है; दंड अवांछित व्यवहार को कम करता है।

- **Stimulus–Response Connection:**

Learning occurs when a particular stimulus leads to a particular response.

अधिगम तब होता है जब एक विशेष उत्तेजना से एक विशेष प्रतिक्रिया उत्पन्न होती है।

Educational Implications

- Drill and practice methods are essential.
- अभ्यास और पुनरावृत्ति आवश्यक हैं।
- Rewards and punishments shape student behavior.
- पुरस्कार और दंड विद्यार्थियों के व्यवहार को आकार देते हैं।
- Learning outcomes should be defined in behavioral terms.
- अधिगम परिणामों को व्यवहारिक रूप में परिभाषित करना चाहिए।

3. Cognitivism

Key Contributors

- Jean Piaget: Theory of cognitive development.
- जीन पियाजे: संज्ञानात्मक विकास का सिद्धांत।
- Jerome Bruner: Discovery learning.
- जेरोम ब्रूनर: खोजात्मक अधिगम।



- David Ausubel: Meaningful verbal learning.
- डेविड ऑसबेल: सार्थक मौखिक अधिगम।

Main Idea

Learning is a mental process of acquiring, organizing, and applying knowledge.
अधिगम ज्ञान को अर्जित करने, व्यवस्थित करने और लागू करने की एक मानसिक प्रक्रिया है।

Principles of Cognitivism

- **Schemas (Piaget):**
Knowledge is stored in mental structures called schemas.
ज्ञान मानसिक संरचनाओं में संग्रहित होता है जिन्हें स्कीमा कहा जाता है।
- **Stages of Cognitive Development (Piaget):**
Sensorimotor, Preoperational, Concrete Operational, Formal Operational.
संवेदी-गतिज, पूर्व-संक्रियात्मक, ठोस संक्रियात्मक, औपचारिक संक्रियात्मक।
- **Discovery Learning (Bruner):**
Learners actively discover concepts instead of passive listening.
शिक्षार्थी निष्क्रिय सुनने की बजाय सक्रिय रूप से अवधारणाएँ खोजते हैं।
- **Meaningful Learning (Ausubel):**
Learning is effective when linked with prior knowledge.
अधिगम तब प्रभावी होता है जब वह पूर्व ज्ञान से जुड़ा होता है।

Educational Implications

- Present information in a logical and structured way.
- जानकारी को तार्किक और व्यवस्थित रूप में प्रस्तुत करें।
- Use advance organizers and concept maps.
- एडवांस ऑर्गेनाइजर और अवधारणा मानचित्र का प्रयोग करें।
- Focus on comprehension, not rote memorization.
- ध्यान समझने पर दें, रटने पर नहीं।



4. Constructivism

Key Contributors

- Jean Piaget, Lev Vygotsky, John Dewey
- जीन पियाजे, लेव व्यगोत्स्की, जॉन ड्यूई

Main Idea

Learners construct knowledge through experiences and social interactions.
शिक्षार्थी अनुभवों और सामाजिक अंतःक्रियाओं के माध्यम से ज्ञान का निर्माण करते हैं।

Principles of Constructivism

- **Knowledge Construction:** Knowledge is built by learners themselves.
- **ज्ञान निर्माण:** ज्ञान शिक्षार्थी स्वयं निर्मित करता है।
- **Zone of Proximal Development (Vygotsky):** Best learning occurs with help of others.
- **समीपी विकास क्षेत्र (व्यगोत्स्की):** अधिगम सबसे अच्छा दूसरों की मदद से होता है।
- **Scaffolding:** Teacher gives temporary help until learner is independent.
- **सहारा (स्कैफोल्डिंग):** शिक्षक अस्थायी सहयोग देता है जब तक शिक्षार्थी स्वतंत्र न हो जाए।
- **Social Interaction:** Group activities, discussion, and collaboration are important.
- **सामाजिक अंतःक्रिया:** समूह गतिविधियाँ, चर्चा और सहयोग महत्वपूर्ण हैं।

Educational Implications

- Encourage project work and problem-solving.
- प्रोजेक्ट कार्य और समस्या समाधान को प्रोत्साहित करें।
- Teacher's role is facilitator, not dictator.
- शिक्षक का कार्य मार्गदर्शक होना चाहिए, आदेश देने वाला नहीं।
- Learning should be linked to real-life situations.
- अधिगम को वास्तविक जीवन की परिस्थितियों से जोड़ा जाना चाहिए।

5. Social Learning Theory (Bandura)

Key Contributor



Albert Bandura

एल्बर्ट बंडूरा

Main Idea

Learning takes place through observation, imitation, and modeling.
अधिगम अवलोकन, अनुकरण और मॉडलिंग के माध्यम से होता है।

Principles of Social Learning

- **Observational Learning:** Learning happens by watching others.
- **प्रेक्षणीय अधिगम:** अधिगम दूसरों को देखकर होता है।
- **Modeling:** Learners imitate role models such as teachers or peers.
- **मॉडलिंग:** शिक्षार्थी आदर्श व्यक्तियों जैसे शिक्षक या साथियों का अनुकरण करते हैं।
- **Vicarious Reinforcement:** Learners learn by observing others' rewards or punishments.
- **परोक्ष प्रबलन:** शिक्षार्थी दूसरों को मिले पुरस्कार या दंड देखकर सीखते हैं।
- **Reciprocal Determinism:** Learning is the result of interaction among person, behavior, and environment.
- **पारस्परिक नियतत्ववाद:** अधिगम व्यक्ति, व्यवहार और वातावरण की पारस्परिक क्रिया का परिणाम है।

Educational Implications

- Teachers should act as role models.
- शिक्षक आदर्श की तरह कार्य करें।
- Use role-play, demonstrations, and media.
- भूमिका-निभाने, प्रदर्शन और मीडिया का उपयोग करें।
- Prevent exposure to negative influences.
- नकारात्मक प्रभावों से बचाव करें।

6. Humanism

Key Contributors



Carl Rogers, Abraham Maslow

कार्ल रोजर्स, अब्राहम मैस्लो

Main Idea

Learning is a process of personal growth and self-actualization.

अधिगम व्यक्तिगत विकास और आत्म-साक्षात्कार की प्रक्रिया है।

Principles of Humanism

- **Maslow's Hierarchy of Needs:** Physiological → Safety → Love → Esteem → Self-Actualization.
- **मैस्लो की आवश्यकताओं की श्रेणी:** शारीरिक → सुरक्षा → प्रेम → सम्मान → आत्म-साक्षात्कार।
- **Learner-Centered Education:** Student needs and interests are central.
- **शिक्षार्थी-केंद्रित शिक्षा:** विद्यार्थी की आवश्यकताएँ और रुचियाँ केंद्र में होती हैं।
- **Freedom and Autonomy:** Learners must have choices and responsibility.
- **स्वतंत्रता और स्वायत्तता:** शिक्षार्थियों को चुनाव और जिम्मेदारी होनी चाहिए।
- **Holistic Development:** Education must consider emotional, moral, and social aspects.
- **समग्र विकास:** शिक्षा को भावनात्मक, नैतिक और सामाजिक पहलुओं पर ध्यान देना चाहिए।

Educational Implications

- Teacher acts as a guide and counselor.
- शिक्षक मार्गदर्शक और परामर्शदाता की भूमिका निभाए।
- Education must promote creativity, problem-solving, and self-learning.
- शिक्षा को रचनात्मकता, समस्या समाधान और स्व-अधिगम को बढ़ावा देना चाहिए।
- Focus on human values and personal growth.
- ध्यान मानवीय मूल्यों और व्यक्तिगत विकास पर होना चाहिए।



7. Comparative Analysis of Theories

Theory	Focus	Contributors	Classroom Practices
Behaviorism	Behavior modification	Watson, Skinner, Pavlov	Drill, practice, reinforcement
Cognitivism	Information processing	Piaget, Bruner, Ausubel	Logical content, concept maps
Constructivism	Knowledge construction	Piaget, Vygotsky	Projects, scaffolding, collaboration
Social Learning	Observation & modeling	Bandura	Role-play, modeling, media
Humanism	Personal growth	Maslow, Rogers	Counseling, learner-centered methods

Summary

Behaviorism defines learning as behavior change.

व्यवहारवाद अधिगम को व्यवहार परिवर्तन के रूप में परिभाषित करता है।

Cognitivism defines learning as processing and organizing knowledge.

संज्ञानवाद अधिगम को ज्ञान संसाधन और संगठन के रूप में परिभाषित करता है।

Constructivism defines learning as active knowledge construction.

रचनावाद अधिगम को सक्रिय ज्ञान निर्माण मानता है।

Social Learning defines learning as observation and imitation.

सामाजिक अधिगम अधिगम को अवलोकन और अनुकरण मानता है।

Humanism defines learning as personal development and self-actualization.

मानवतावाद अधिगम को व्यक्तिगत विकास और आत्म-साक्षात्कार मानता है।



3. Motivation: Intrinsic/Extrinsic, Types and Classroom Strategies

❖ Introduction

Motivation is a psychological concept that explains why an individual acts in a particular way, how much effort he puts, and how long he continues the effort.

प्रेरणा एक मनोवैज्ञानिक अवधारणा है जो बताती है कि व्यक्ति किसी कार्य को क्यों करता है, उसमें कितना प्रयास करता है और कितने समय तक प्रयास करता रहता है।

It is the inner drive that activates, directs, and sustains learning behavior.

यह वह आंतरिक शक्ति है जो अधिगम व्यवहार को सक्रिय, निर्देशित और बनाए रखती है।

In the classroom, motivation determines student attention, interest, participation, and academic success.

कक्षा में प्रेरणा यह तय करती है कि विद्यार्थी का ध्यान, रुचि, सहभागिता और शैक्षिक सफलता कैसी होगी।

Without motivation, even intelligent students may not achieve their full potential.

प्रेरणा के बिना, बुद्धिमान विद्यार्थी भी अपनी पूरी क्षमता तक नहीं पहुँच सकते।

❖ Nature of Motivation

- Motivation is both **internal and external**.
- प्रेरणा आंतरिक और बाह्य दोनों होती है।
- It is a **dynamic process**, not a static condition.
- यह एक गतिशील प्रक्रिया है, स्थिर स्थिति नहीं।
- It **initiates, energizes, directs, and sustains** learning activity.
- यह अधिगम गतिविधि को **शुरू करती है, ऊर्जा देती है, दिशा देती है और बनाए रखती है**।
- It varies among individuals depending on needs, interests, personality, and environment.



- यह व्यक्तियों में उनकी आवश्यकताओं, रुचियों, व्यक्तित्व और वातावरण के अनुसार भिन्न होती है।

❖ Intrinsic and Extrinsic Motivation

Intrinsic Motivation

Intrinsic motivation arises from the learner's internal factors such as curiosity, interest, and personal growth.

आंतरिक प्रेरणा शिक्षार्थी के आंतरिक कारकों जैसे जिज्ञासा, रुचि और व्यक्तिगत विकास से उत्पन्न होती है।

Learners engage in tasks for the **joy of learning** itself, not for external rewards.

शिक्षार्थी कार्यों में केवल सीखने के आनंद के लिए भाग लेते हैं, बाहरी पुरस्कारों के लिए नहीं।

They show persistence, creativity, and deep understanding.

वे दृढ़ता, रचनात्मकता और गहरी समझ प्रदर्शित करते हैं।

Examples:

- Reading a storybook because it is enjoyable.
- कहानी की किताब पढ़ना क्योंकि यह आनंददायक है।
- Solving math problems for mental satisfaction.
- मानसिक संतोष के लिए गणित की समस्याएँ हल करना।

❖ Extrinsic Motivation

Extrinsic motivation comes from external factors such as grades, prizes, appreciation, competition, or fear of punishment.

बाह्य प्रेरणा बाहरी कारकों जैसे अंक, इनाम, प्रशंसा, प्रतियोगिता या दंड के भय से उत्पन्न होती है।

Learners perform tasks not because they enjoy them, but to achieve rewards or avoid negative outcomes.



शिक्षार्थी कार्य इस कारण नहीं करते कि उन्हें आनंद मिलता है, बल्कि इसलिए करते हैं कि उन्हें पुरस्कार मिले या नकारात्मक परिणाम से बच सकें।

Examples:

- Studying hard to get high marks.
- अच्छे अंक लाने के लिए कड़ी पढ़ाई करना।
- Completing homework to avoid teacher's punishment.
- शिक्षक के दंड से बचने के लिए गृहकार्य पूरा करना।

❖ Types of Motivation

1. Achievement Motivation

Desire to excel, to achieve success and reach high standards.

उत्कृष्टता प्राप्त करने, सफलता हासिल करने और उच्च मानकों तक पहुँचने की इच्छा।

Example: Student preparing hard to become a topper.

उदाहरण: विद्यार्थी टॉपर बनने के लिए कड़ी मेहनत करता है।

2. Power Motivation

Desire to control, influence, and lead others.

दूसरों को नियंत्रित करने, प्रभावित करने और नेतृत्व करने की इच्छा।

Example: Student wants to be class leader or head boy/girl.

उदाहरण: विद्यार्थी क्लास लीडर या हेड बॉय/गर्ल बनना चाहता है।

3. Affiliation Motivation

Need for belongingness, friendship, acceptance, and social approval.

संबंध, मित्रता, स्वीकृति और सामाजिक मान्यता की आवश्यकता।



Example: Joining a study group to feel accepted.

उदाहरण: स्वीकृति महसूस करने के लिए स्टडी ग्रुप में शामिल होना।

4. Competence Motivation

Desire to improve skills and perform better.

कौशल सुधारने और बेहतर प्रदर्शन करने की इच्छा।

Example: Student practicing piano daily to improve.

उदाहरण: विद्यार्थी रोज़ पियानो का अभ्यास करता है सुधार के लिए।

5. Incentive Motivation

Motivation caused by rewards and incentives.

पुरस्कार और प्रोत्साहन से उत्पन्न प्रेरणा।

Example: Student motivated by medal, certificate, or cash prize.

उदाहरण: विद्यार्थी पदक, प्रमाणपत्र या नकद इनाम से प्रेरित होता है।

6. Fear Motivation

Motivation based on fear of failure, punishment, or criticism.

असफलता, दंड या आलोचना के भय पर आधारित प्रेरणा।

Example: Student studies hard to avoid failing in exam.

उदाहरण: विद्यार्थी परीक्षा में असफल होने से बचने के लिए मेहनत करता है।

7. Incentive vs. Goal Motivation

Incentive is based on external reward, while goal motivation is based on long-term objectives.



प्रोत्साहन बाहरी पुरस्कार पर आधारित होता है, जबकि लक्ष्य प्रेरणा दीर्घकालिक उद्देश्यों पर आधारित होती है।

Example: Winning a medal vs. becoming a doctor.

उदाहरण: पदक जीतना बनाम डॉक्टर बनना।

❖ Classroom Strategies for Motivation

Strategies to Enhance Intrinsic Motivation

- Give tasks that are meaningful, interesting, and challenging.
- ऐसे कार्य दें जो सार्थक, रोचक और चुनौतीपूर्ण हों।
- Provide opportunities for exploration, discovery, and problem-solving.
- खोज, अन्वेषण और समस्या समाधान के अवसर प्रदान करें।
- Use real-life examples and connect lessons with learners' experiences.
- वास्तविक जीवन के उदाहरण दें और पाठों को शिक्षार्थियों के अनुभवों से जोड़ें।
- Encourage autonomy and self-directed learning.
- स्वतंत्रता और स्व-निर्देशित अधिगम को प्रोत्साहित करें।
- Provide feedback that develops competence and mastery.
- ऐसी प्रतिक्रिया दें जो कौशल और निपुणता को विकसित करे।

Strategies to Enhance Extrinsic Motivation

- Use rewards like praise, certificates, badges, and grades.
- प्रशंसा, प्रमाणपत्र, बैज और अंक जैसे पुरस्कारों का उपयोग करें।
- Create healthy competition through quizzes, games, and contests.
- क्विज़, खेल और प्रतियोगिताओं के माध्यम से स्वस्थ प्रतियोगिता बनाएँ।
- Recognize and reward achievements publicly.
- उपलब्धियों को सार्वजनिक रूप से मान्यता और पुरस्कार दें।
- Use constructive discipline to correct behavior.
- व्यवहार सुधारने के लिए रचनात्मक अनुशासन अपनाएँ।



General Classroom Strategies

- Build a positive classroom environment where students feel safe and valued.
- कक्षा का वातावरण सकारात्मक बनाएँ जहाँ विद्यार्थी सुरक्षित और सम्मानित महसूस करें।
- Set clear learning goals and communicate expectations.
- स्पष्ट अधिगम लक्ष्य निर्धारित करें और अपेक्षाएँ बताएं।
- Provide continuous encouragement and constructive feedback.
- निरंतर प्रोत्साहन और रचनात्मक प्रतिक्रिया दें।
- Recognize individual differences and adjust teaching accordingly.
- व्यक्तिगत भिन्नताओं को पहचानें और उसी अनुसार शिक्षण करें।
- Promote cooperative learning, peer support, and group projects.
- सहयोगात्मक अधिगम, साथियों का समर्थन और समूह प्रोजेक्ट्स को बढ़ावा दें।

4. Readiness, Maturation, Transfer of Learning, Attention, Retention

1. Readiness / तैयारी

Definition

Readiness refers to the learner's physical, mental, and emotional preparedness to learn a particular task.

तैयारी से आशय है कि शिक्षार्थी किसी विशेष कार्य को सीखने के लिए शारीरिक, मानसिक और भावनात्मक रूप से कितना तैयार है।

Characteristics

- A learner can learn only when he has necessary skills, maturity, and interest.
- शिक्षार्थी तभी सीख सकता है जब उसमें आवश्यक कौशल, परिपक्वता और रुचि हो।
- Readiness is influenced by previous experiences and background knowledge.
- तैयारी पूर्व अनुभवों और पृष्ठभूमि ज्ञान से प्रभावित होती है।
- A lack of readiness leads to frustration and poor learning.
- तैयारी की कमी से निराशा और कमजोर अधिगम होता है।



Educational Implications

- Teacher should diagnose learner's readiness before teaching.
- शिक्षक को पढ़ाने से पहले विद्यार्थी की तैयारी का मूल्यांकन करना चाहिए।
- Learning should begin from simple to complex.
- अधिगम सरल से जटिल की ओर होना चाहिए।
- Activities should be age-appropriate.
- गतिविधियाँ आयु के अनुरूप होनी चाहिए।

2. Maturation / परिपक्वता

Definition

Maturation is the natural process of growth and development of the body and mind, independent of practice or training.

परिपक्वता शरीर और मस्तिष्क के प्राकृतिक विकास की प्रक्रिया है, जो अभ्यास या प्रशिक्षण से स्वतंत्र होती है।

Characteristics

- It depends on heredity and biological growth.
- यह वंशानुगति और जैविक विकास पर निर्भर करती है।
- It sets the limits for learning at different ages.
- यह विभिन्न आयु पर अधिगम की सीमाएँ निर्धारित करती है।
- Without sufficient maturation, learning cannot occur effectively.
- पर्याप्त परिपक्वता के बिना अधिगम प्रभावी रूप से नहीं हो सकता।

Educational Implications

- Teachers should consider developmental stages of learners.
- शिक्षकों को शिक्षार्थियों के विकासात्मक चरणों को ध्यान में रखना चाहिए।
- Curriculum should match the maturity level.
- पाठ्यक्रम परिपक्वता स्तर के अनुरूप होना चाहिए।
- Avoid forcing learning before natural readiness.
- प्राकृतिक तैयारी से पहले अधिगम थोपना नहीं चाहिए।



3. Transfer of Learning / अधिगम का अंतरण

Definition

Transfer of learning means the influence of one learning on another learning situation. अधिगम का अंतरण का अर्थ है एक अधिगम का दूसरे अधिगम परिस्थिति पर प्रभाव।

Types of Transfer

1. **Positive Transfer:** When previous learning helps new learning.
2. **सकारात्मक अंतरण:** जब पूर्व अधिगम नए अधिगम में मदद करता है।
Example: Learning Hindi helps in learning Sanskrit.
उदाहरण: हिंदी सीखना संस्कृत सीखने में मदद करता है।
3. **Negative Transfer:** When previous learning interferes with new learning.
4. **नकारात्मक अंतरण:** जब पूर्व अधिगम नए अधिगम में बाधा डालता है।
Example: Learning to drive scooter may interfere with learning car.
उदाहरण: स्कूटर चलाना कार सीखने में बाधा डाल सकता है।
5. **Zero Transfer:** When previous learning has no effect on new learning.
6. **शून्य अंतरण:** जब पूर्व अधिगम का नए अधिगम पर कोई प्रभाव नहीं होता।
Example: Learning painting has no effect on solving math equations.
उदाहरण: चित्रकला सीखने का गणित के प्रश्न हल करने पर कोई प्रभाव नहीं।

Educational Implications

- Teachers should link new knowledge with prior knowledge.
- शिक्षकों को नए ज्ञान को पूर्व ज्ञान से जोड़ना चाहिए।
- Emphasize similarities between subjects.
- विषयों के बीच समानताओं पर जोर देना चाहिए।
- Teach general principles that can be applied to new situations.
- ऐसे सामान्य सिद्धांत सिखाएँ जिन्हें नई परिस्थितियों में लागू किया जा सके।

4. Attention / ध्यान

Definition

Attention is the process of concentrating the mind on specific stimuli while ignoring others.



ध्यान वह प्रक्रिया है जिसमें मन विशेष उत्तेजनाओं पर केंद्रित होता है और अन्य को अनदेखा करता है।

Characteristics

- Attention is selective – we cannot attend to all stimuli at once.
- ध्यान चयनात्मक है – हम सभी उत्तेजनाओं पर एक साथ ध्यान नहीं दे सकते।
- It is shifting – attention moves from one thing to another.
- यह बदलता रहता है – ध्यान एक चीज़ से दूसरी पर चला जाता है।
- Attention is necessary for effective learning and memory.
- प्रभावी अधिगम और स्मृति के लिए ध्यान आवश्यक है।

Factors Affecting Attention

- **External:** Intensity, novelty, movement, contrast, sound.
- **बाहरी:** तीव्रता, नवीनता, गति, विरोध, ध्वनि।
- **Internal:** Interest, need, emotions, past experiences.
- **आंतरिक:** रुचि, आवश्यकता, भावनाएँ, पूर्व अनुभव।

Educational Implications

- Use variety in teaching methods to sustain attention.
- ध्यान बनाए रखने के लिए शिक्षण विधियों में विविधता लाएँ।
- Use teaching aids like pictures, charts, AV materials.
- चित्र, चार्ट, ऑडियो-वीडियो सामग्री जैसे शिक्षण सहायक उपयोग करें।
- Relate learning to learner's interests.
- अधिगम को शिक्षार्थी की रुचियों से जोड़ें।

5. Retention / स्मृति बनाए रखना

Definition

Retention is the ability to preserve and recall learned knowledge or skills over time. स्मृति बनाए रखना वह क्षमता है जिसके द्वारा सीखा हुआ ज्ञान या कौशल लंबे समय तक सुरक्षित रहता है और उसे पुनः स्मरण किया जा सकता है।

Characteristics



- Retention is measured by recall and recognition.
- स्मृति को पुनः स्मरण और पहचान से मापा जाता है।
- It depends on repetition, meaningfulness, and practice.
- यह पुनरावृत्ति, सार्थकता और अभ्यास पर निर्भर करती है।
- Forgetting is the opposite process of retention.
- विस्मरण, स्मृति बनाए रखने की विपरीत प्रक्रिया है।

Factors Affecting Retention

- Meaningful learning lasts longer than rote memorization.
- सार्थक अधिगम रटने की तुलना में लंबे समय तक रहता है।
- Motivation and interest improve retention.
- प्रेरणा और रुचि स्मृति बनाए रखने को सुधारते हैं।
- Over-learning and practice strengthen memory.
- अधिक अभ्यास और पुनरावृत्ति स्मृति को मजबूत करते हैं।

Educational Implications

- Use revision and rehearsal methods.
- पुनरावृत्ति और अभ्यास की विधियों का प्रयोग करें।
- Relate new learning with real-life examples.
- नए अधिगम को वास्तविक जीवन के उदाहरणों से जोड़ें।
- Encourage learners to use knowledge in practice.
- शिक्षार्थियों को ज्ञान का प्रयोग व्यवहार में करने के लिए प्रोत्साहित करें।



5. Topic – Stages of Cognitive Development (Piaget) and Implications for Teaching

❖ Introduction

Jean Piaget, a Swiss psychologist, explained the theory of **cognitive development** which describes how a child's thinking process evolves with age.

स्विस मनोवैज्ञानिक जीन पियाजे ने **संज्ञानात्मक विकास का सिद्धांत** दिया, जो यह बताता है कि बच्चे की सोचने की प्रक्रिया उम्र के साथ कैसे विकसित होती है।

According to him, learning depends on the maturity of mental structures, and children actively construct knowledge through interaction with environment.

उनके अनुसार अधिगम मानसिक संरचनाओं की परिपक्वता पर निर्भर करता है, और बच्चे वातावरण से अंतःक्रिया करके सक्रिय रूप से ज्ञान का निर्माण करते हैं।

Piaget identified **four main stages** of cognitive development.

पियाजे ने संज्ञानात्मक विकास के **चार मुख्य चरण** बताए।

❖ Stages of Cognitive Development

✓ Stage 1: Sensorimotor Stage (0–2 years)

Characteristics

- Knowledge gained through senses (seeing, hearing, touching) and motor actions (grasping, moving).
- ज्ञान इंद्रियों (देखना, सुनना, छूना) और गतियों (पकड़ना, चलना) के माध्यम से प्राप्त होता है।
- No logical thinking, behavior is trial and error.
- कोई तार्किक सोच नहीं, व्यवहार प्रयास और त्रुटि पर आधारित होता है।
- Development of **object permanence** (understanding that objects continue to exist even if not seen).



- वस्तु स्थायित्व का विकास (यह समझना कि वस्तु न दिखने पर भी अस्तित्व में रहती है)।

Teaching Implications

- Provide sensory and motor activities like play with toys, colors, sounds.
- खिलौनों, रंगों, ध्वनियों के साथ संवेदी और गतिशील गतिविधियाँ दें।
- Encourage exploration through movement and handling objects.
- गति और वस्तुओं को छूने से अन्वेषण को प्रोत्साहित करें।

✓ Stage 2: Preoperational Stage (2–7 years)

Characteristics

- Thinking is symbolic (use of words, images).
- सोच प्रतीकात्मक होती है (शब्दों और चित्रों का उपयोग)।
- Language development is rapid.
- भाषा का विकास तेज़ी से होता है।
- Egocentrism (child cannot see from others' perspective).
- आत्मकेन्द्रितता (बच्चा दूसरों के दृष्टिकोण से नहीं सोच सकता)।
- Animism (believes objects are alive).
- सजीववाद (मानना कि वस्तुएँ जीवित हैं)।
- No logical reasoning, thinking dominated by perception.
- कोई तार्किक तर्क नहीं, सोच धारणाओं पर आधारित।

Teaching Implications

- Use stories, role-play, pictures, and simple symbols.
- कहानियाँ, भूमिका-निभाना, चित्र और सरल प्रतीकों का उपयोग करें।
- Encourage language use and verbal interaction.
- भाषा प्रयोग और मौखिक अंतःक्रिया को प्रोत्साहित करें।
- Avoid abstract concepts, use concrete examples.
- अमूर्त अवधारणाओं से बचें, ठोस उदाहरणों का प्रयोग करें।



✓ Stage 3: Concrete Operational Stage (7–11 years)

Characteristics

- Logical thinking develops but limited to concrete situations.
- तार्किक सोच का विकास होता है, परंतु यह ठोस परिस्थितियों तक सीमित है।
- Ability of **conservation** (understanding that quantity remains same despite change in shape/appearance).
- **संरक्षण** की क्षमता (यह समझना कि रूप या आकार बदलने पर भी मात्रा समान रहती है)।
- Classification, seriation (ordering objects), and reversibility develop.
- वर्गीकरण, श्रेणीकरण (वस्तुओं को क्रम में लगाना) और उलटने की क्षमता विकसित होती है।
- Less egocentric, understands other's viewpoints.
- आत्मकेन्द्रितता कम, दूसरों का दृष्टिकोण समझने लगता है।

Teaching Implications

- Use hands-on activities like experiments, models, and real-life examples.
- प्रयोग, मॉडल और वास्तविक उदाहरण जैसी गतिविधियाँ कराएँ।
- Teach concepts like conservation, classification through practice.
- संरक्षण और वर्गीकरण की अवधारणाएँ अभ्यास द्वारा सिखाएँ।
- Encourage group activities and cooperative learning.
- समूह गतिविधियाँ और सहयोगात्मक अधिगम बढ़ाएँ।

✓ Stage 4: Formal Operational Stage (12 years and above)

Characteristics

- Ability for abstract, hypothetical, and scientific thinking.
- अमूर्त, काल्पनिक और वैज्ञानिक सोच की क्षमता।
- Can solve problems systematically and logically.
- समस्याओं को व्यवस्थित और तार्किक ढंग से हल कर सकता है।
- Develops moral reasoning and future orientation.
- नैतिक तर्क और भविष्य की ओर दृष्टि विकसित होती है।
- Capable of deductive and inductive reasoning.
- निगमनात्मक और आगमनात्मक तर्क में सक्षम।



Teaching Implications

- Use problem-solving, debates, discussions, and projects.
- समस्या समाधान, वाद-विवाद, चर्चा और प्रोजेक्ट्स का प्रयोग करें।
- Introduce abstract concepts in mathematics, science, and philosophy.
- गणित, विज्ञान और दर्शनशास्त्र में अमूर्त अवधारणाएँ प्रस्तुत करें।
- Encourage independent thinking and creativity.
- स्वतंत्र सोच और रचनात्मकता को प्रोत्साहित करें।

❖ General Educational Implications of Piaget's Theory

- Curriculum should be designed according to the developmental stage of learners.
- पाठ्यक्रम शिक्षार्थियों के विकासात्मक चरणों के अनुसार बनाया जाना चाहिए।
- Learning should be activity-based and learner-centered.
- अधिगम गतिविधि-आधारित और शिक्षार्थी-केंद्रित होना चाहिए।
- Teacher should act as facilitator and provide opportunities for exploration.
- शिक्षक मार्गदर्शक की भूमिका निभाएँ और अन्वेषण के अवसर प्रदान करें।
- Emphasis should be on discovery learning rather than rote learning.
- रटने की बजाय खोजात्मक अधिगम पर जोर देना चाहिए।
- Social interaction and group learning enhance cognitive growth.
- सामाजिक अंतःक्रिया और समूह अधिगम संज्ञानात्मक विकास को बढ़ाते हैं।



Teaching Aptitude

UNIT
3

Curriculum, pedagogy & planning

Curriculum, pedagogy & planning

1. Meaning of Curriculum

Definition

Curriculum is the planned set of learning experiences, subjects, and activities designed by educational institutions to achieve learning objectives.

पाठ्यचर्या वह नियोजित अधिगम अनुभवों, विषयों और गतिविधियों का समूह है जिसे शैक्षणिक संस्थानों द्वारा अधिगम उद्देश्यों को प्राप्त करने के लिए तैयार किया जाता है।

It is not only limited to textbooks but includes co-curricular and extra-curricular activities.

यह केवल पाठ्यपुस्तकों तक सीमित नहीं है बल्कि सह-पाठ्यक्रम और अतिरिक्त गतिविधियों को भी शामिल करता है।

Key Features

- Curriculum is dynamic and changes with society's needs.
- पाठ्यचर्या गतिशील है और समाज की आवश्यकताओं के अनुसार बदलती रहती है।
- It covers academic, moral, cultural, physical, and vocational aspects.
- यह शैक्षणिक, नैतिक, सांस्कृतिक, शारीरिक और व्यावसायिक पहलुओं को कवर करता है।
- It provides holistic development of learners.
- यह शिक्षार्थियों के समग्र विकास को सुनिश्चित करता है।



2. Types of Curriculum

1. Subject-centered Curriculum

- Focuses on specific subjects like mathematics, science, literature.
- गणित, विज्ञान, साहित्य जैसे विशेष विषयों पर केंद्रित।

2. Learner-centered Curriculum

- Based on learner's needs, interests, and abilities.
- शिक्षार्थी की आवश्यकताओं, रुचियों और क्षमताओं पर आधारित।

3. Activity-centered Curriculum

- Emphasizes learning by doing, projects, experiments.
- कार्य द्वारा अधिगम, प्रोजेक्ट्स और प्रयोगों पर बल देता है।

4. Hidden Curriculum

- Refers to values, attitudes, and behaviors indirectly learned in school.
- विद्यालय में अप्रत्यक्ष रूप से सीखे गए मूल्य, दृष्टिकोण और व्यवहार।

5. Integrated Curriculum

- Combines different subjects around themes for better understanding.
- विभिन्न विषयों को थीम के आधार पर जोड़कर पढ़ाना।

3. Pedagogy: Meaning and Importance

Definition

Pedagogy refers to the art and science of teaching. It includes methods, approaches, and techniques used by teachers to facilitate learning.

शिक्षणशास्त्र से आशय शिक्षण की कला और विज्ञान से है। इसमें शिक्षण को सुगम बनाने के लिए शिक्षकों द्वारा अपनाई गई विधियाँ, दृष्टिकोण और तकनीकें शामिल हैं।

Importance

- Helps in achieving learning objectives effectively.
- अधिगम उद्देश्यों को प्रभावी ढंग से प्राप्त करने में मदद करता है।
- Connects teacher, learner, and content.
- शिक्षक, शिक्षार्थी और विषयवस्तु को जोड़ता है।
- Enhances learner engagement and motivation.
- शिक्षार्थी की सहभागिता और प्रेरणा को बढ़ाता है।
- Encourages critical and creative thinking.



- आलोचनात्मक और रचनात्मक सोच को प्रोत्साहित करता है।

4. Approaches to Pedagogy

1. Teacher-centered Approach

- Focus on teacher as knowledge giver.
- शिक्षक को ज्ञान प्रदाता मानना।
- Examples: Lecture method, dictation, explanation.
- उदाहरण: व्याख्यान विधि, नोट्स लिखवाना, समझाना।

2. Learner-centered Approach

- Learners actively participate, teacher is facilitator.
- शिक्षार्थी सक्रिय भागीदार, शिक्षक मार्गदर्शक।
- Examples: Project method, discovery learning, problem-solving.
- उदाहरण: प्रोजेक्ट विधि, खोजात्मक अधिगम, समस्या समाधान।

3. Constructivist Approach

- Knowledge is constructed by learners through experiences.
- ज्ञान शिक्षार्थियों द्वारा अनुभवों से निर्मित होता है।
- Examples: Group discussion, role-play, peer learning.
- उदाहरण: समूह चर्चा, भूमिका निभाना, सहपाठी अधिगम।

5. Planning in Education

Definition

Planning is the process of setting objectives, deciding teaching strategies, and organizing resources for effective teaching.

योजना बनाना वह प्रक्रिया है जिसमें उद्देश्यों का निर्धारण, शिक्षण रणनीतियों का चयन और प्रभावी शिक्षण के लिए संसाधनों का संगठन किया जाता है।

Need for Planning

- Ensures systematic and effective teaching.
- यह व्यवस्थित और प्रभावी शिक्षण सुनिश्चित करता है।
- Helps in achieving learning objectives.



- अधिगम उद्देश्यों को प्राप्त करने में मदद करता है।
- Provides direction and clarity to teaching.
- शिक्षण को दिशा और स्पष्टता देता है।
- Helps in using time and resources efficiently.
- समय और संसाधनों का कुशल उपयोग सुनिश्चित करता है।

6. Types of Planning

1. Long-term Planning

- Annual planning for syllabus completion.
- पाठ्यक्रम की वार्षिक योजना।

2. Medium-term Planning

- Unit or monthly planning.
- इकाई या मासिक योजना।

3. Short-term Planning

- Daily lesson planning.
- दैनिक पाठ योजना।

7. Lesson Planning

Meaning

Lesson planning is a detailed plan prepared by teacher for effective teaching of a particular lesson.

पाठ योजना वह विस्तृत योजना है जो शिक्षक किसी विशेष पाठ के प्रभावी शिक्षण के लिए तैयार करता है।

Steps in Lesson Planning

- Defining objectives.
- उद्देश्यों का निर्धारण।
- Selecting teaching aids.
- शिक्षण सहायक का चयन।
- Choosing appropriate methods.
- उपयुक्त विधियों का चयन।



- Providing learning activities.
- अधिगम गतिविधियाँ प्रदान करना।
- Assessing learning outcomes.
- अधिगम परिणामों का मूल्यांकन करना।

1. Curriculum: Types (Formal/Non-formal/Informal), Principles of Curriculum Construction

1. Meaning of Curriculum

Curriculum is the totality of learning experiences provided by schools to achieve educational aims.

पाठ्यचर्या उन सभी अधिगम अनुभवों का समूह है जिन्हें विद्यालय शिक्षा के उद्देश्यों को प्राप्त करने के लिए प्रदान करता है।

It is not limited to textbooks, but includes co-curricular and extra-curricular activities.

यह केवल पाठ्यपुस्तकों तक सीमित नहीं है, बल्कि सह-पाठ्यक्रम और अतिरिक्त गतिविधियों को भी शामिल करता है।

Curriculum is both **planned (formal)** and **unplanned (informal)** and shapes the holistic personality of learners.

पाठ्यचर्या **नियोजित (औपचारिक)** और **अनियोजित (अनौपचारिक)** दोनों होती है और यह शिक्षार्थियों के समग्र व्यक्तित्व को आकार देती है।

2. Types of Curriculum

(a) Formal Curriculum / औपचारिक पाठ्यचर्या

- It refers to the officially prescribed syllabus, textbooks, subjects, and activities.
- इसका आशय आधिकारिक रूप से निर्धारित पाठ्यक्रम, पाठ्यपुस्तकों, विषयों और गतिविधियों से है।



- It is structured, systematic, and follows specific educational objectives.
- यह संरचित, व्यवस्थित होती है और विशेष शैक्षिक उद्देश्यों का पालन करती है।
- It includes classroom teaching, examinations, assignments, and projects.
- इसमें कक्षा शिक्षण, परीक्षाएँ, असाइनमेंट और प्रोजेक्ट शामिल होते हैं।

Example: NCERT prescribed syllabus in schools.

उदाहरण: विद्यालयों में एनसीईआरटी द्वारा निर्धारित पाठ्यक्रम।

(b) Non-formal Curriculum / अनौपचारिक पाठ्यचर्या

- It refers to planned educational activities outside the formal school system.
- इसका आशय विद्यालयी प्रणाली के बाहर की नियोजित शैक्षिक गतिविधियों से है।
- It is flexible, voluntary, and need-based.
- यह लचीली, स्वैच्छिक और आवश्यकता-आधारित होती है।
- It includes adult education programs, skill development training, literacy campaigns.
- इसमें वयस्क शिक्षा कार्यक्रम, कौशल विकास प्रशिक्षण, साक्षरता अभियान शामिल हैं।

Example: Night schools for adults, vocational training programs.

उदाहरण: वयस्कों के लिए रात्रि विद्यालय, व्यावसायिक प्रशिक्षण कार्यक्रम।

(c) Informal Curriculum / अनौपचारिक पाठ्यचर्या

- It refers to unplanned, incidental learning that occurs in daily life.
- इसका आशय दैनिक जीवन में होने वाले अनियोजित, आकस्मिक अधिगम से है।
- It takes place through family, peers, media, and environment.
- यह परिवार, साथियों, मीडिया और वातावरण के माध्यम से होता है।
- It shapes social values, attitudes, and personality indirectly.
- यह सामाजिक मूल्य, दृष्टिकोण और व्यक्तित्व को अप्रत्यक्ष रूप से आकार देता है।

Example: Learning honesty, discipline, or cooperation from family and society.

उदाहरण: परिवार और समाज से ईमानदारी, अनुशासन या सहयोग सीखना।



3. Principles of Curriculum Construction

(i) Principle of Child-Centeredness / बाल-केंद्रितता का सिद्धांत

Curriculum should be based on learners' needs, interests, age, and abilities.

पाठ्यचर्या शिक्षार्थियों की आवश्यकताओं, रुचियों, आयु और क्षमताओं पर आधारित होनी चाहिए।

(ii) Principle of Utility / उपयोगिता का सिद्धांत

Curriculum should prepare learners for practical life and vocational efficiency.

पाठ्यचर्या को शिक्षार्थियों को व्यावहारिक जीवन और व्यावसायिक दक्षता के लिए तैयार करना चाहिए।

(iii) Principle of Integration / एकीकरण का सिद्धांत

Curriculum should integrate subjects with life, culture, and environment.

पाठ्यचर्या को विषयों को जीवन, संस्कृति और वातावरण से जोड़ना चाहिए।

(iv) Principle of Flexibility / लचीलापन का सिद्धांत

Curriculum should be flexible to meet individual differences and societal changes.

पाठ्यचर्या लचीली होनी चाहिए ताकि व्यक्तिगत भिन्नताओं और सामाजिक परिवर्तनों को पूरा कर सके।

(v) Principle of Balance / संतुलन का सिद्धांत

Curriculum should balance intellectual, emotional, physical, social, and moral aspects.

पाठ्यचर्या में बौद्धिक, भावनात्मक, शारीरिक, सामाजिक और नैतिक पहलुओं का संतुलन होना चाहिए।



(vi) Principle of Activity / गतिविधि का सिद्धांत

Learning by doing should be emphasized through projects, experiments, and activities.
“करके सीखना” पर जोर होना चाहिए, प्रोजेक्ट्स, प्रयोग और गतिविधियों के माध्यम से।

(vii) Principle of Cultural Relevance / सांस्कृतिक प्रासंगिकता का सिद्धांत

Curriculum should preserve and promote cultural heritage and values.
पाठ्यचर्या को सांस्कृतिक धरोहर और मूल्यों को सुरक्षित और प्रोत्साहित करना चाहिए।

(viii) Principle of Social Needs / सामाजिक आवश्यकताओं का सिद्धांत

Curriculum should prepare learners to become responsible citizens.
पाठ्यचर्या शिक्षार्थियों को जिम्मेदार नागरिक बनने के लिए तैयार करनी चाहिए।

(ix) Principle of Scientific Approach / वैज्ञानिक दृष्टिकोण का सिद्धांत

Curriculum should be constructed on scientific basis with continuous evaluation.
पाठ्यचर्या का निर्माण वैज्ञानिक आधार पर होना चाहिए और इसमें सतत मूल्यांकन शामिल होना चाहिए।



2. Lesson Planning: Components, Types (Micro-lesson, Unit Plan), Daily Lesson Plan Formats

1. Meaning of Lesson Planning

Lesson planning is a systematic process in which a teacher prepares a detailed plan to teach a particular topic effectively.

पाठ योजना एक व्यवस्थित प्रक्रिया है जिसमें शिक्षक किसी विशेष विषय को प्रभावी ढंग से पढ़ाने के लिए विस्तृत योजना तैयार करता है।

It ensures that teaching is purposeful, organized, and learner-centered.
यह सुनिश्चित करता है कि शिक्षण उद्देश्यपूर्ण, संगठित और शिक्षार्थी-केंद्रित हो।

2. Components of Lesson Planning

(i) Objectives

- Clear statement of what learners are expected to achieve after the lesson.
- यह स्पष्ट कथन कि पाठ के बाद शिक्षार्थी से क्या अपेक्षित है।
- Based on Bloom's domains: cognitive, affective, psychomotor.
- ब्लूम के क्षेत्रों पर आधारित: संज्ञानात्मक, भावनात्मक, मनोदैहिक।

(ii) Subject Matter

- Content, facts, concepts, principles to be taught.
- वह विषय-वस्तु, तथ्य, अवधारणाएँ और सिद्धांत जिन्हें पढ़ाना है।

(iii) Teaching Methods and Strategies

- Approaches like lecture, discussion, problem-solving, project method.



- दृष्टिकोण जैसे व्याख्यान, चर्चा, समस्या-समाधान, प्रोजेक्ट विधि।

(iv) Teaching Aids

- Instructional materials like charts, models, audio-visuals, PPT.
- शिक्षण सहायक सामग्री जैसे चार्ट, मॉडल, ऑडियो-वीडियो, पावरपॉइंट।

(v) Introduction

- Way of linking previous knowledge with new content.
- पूर्व ज्ञान को नए विषय से जोड़ने का तरीका।

(vi) Presentation

- Explanation, demonstration, examples used to deliver content.
- विषय प्रस्तुत करने के लिए व्याख्या, प्रदर्शन, उदाहरण।

(vii) Application and Activities

- Exercises, questions, and practice to apply knowledge.
- ज्ञान लागू करने के लिए अभ्यास, प्रश्न और गतिविधियाँ।

(viii) Evaluation

- Questions, tests, or activities to assess learner achievement.
- शिक्षार्थियों की उपलब्धि का आकलन करने के लिए प्रश्न, परीक्षण या गतिविधियाँ।

(ix) Feedback and Homework



- Suggestions, corrections, and follow-up work.
- सुझाव, सुधार और आगे का कार्य।

3. Types of Lesson Planning

(a) Micro-lesson Plan

- Short, focused teaching plan for practicing a specific skill (5–10 minutes).
- छोटा, केंद्रित शिक्षण योजना जो किसी विशेष कौशल का अभ्यास कराती है (5–10 मिनट)।
- Skills: introduction, questioning, reinforcement, use of teaching aids.
- कौशल: परिचय, प्रश्न करना, प्रबलन, शिक्षण सहायक का उपयोग।

Use: Teacher training programs.

प्रयोग: शिक्षक प्रशिक्षण कार्यक्रम।

(b) Unit Plan

- A broader plan covering an entire unit or chapter instead of one lesson.
- एक विस्तृत योजना जो एक पूरे अध्याय या इकाई को कवर करती है, न कि केवल एक पाठ।
- Contains objectives, content outline, teaching methods, activities, and evaluation plan.
- इसमें उद्देश्यों, विषयवस्तु, शिक्षण विधियों, गतिविधियों और मूल्यांकन की रूपरेखा होती है।

Use: For long-term teaching.

प्रयोग: दीर्घकालिक शिक्षण के लिए।

(c) Daily Lesson Plan

- A regular plan for teaching one specific lesson in the classroom.
- कक्षा में किसी एक विशेष पाठ को पढ़ाने की नियमित योजना।
- Teacher writes daily objectives, materials, methods, and evaluation techniques.
- शिक्षक दैनिक उद्देश्यों, सामग्री, विधियाँ और मूल्यांकन तकनीक लिखता है।



4. Daily Lesson Plan Formats

Format 1: Herbartian Approach

1. Preparation → Linking previous knowledge.
2. तैयारी → पूर्व ज्ञान को जोड़ना।
3. Presentation → Introducing new content.
4. प्रस्तुति → नया विषय प्रस्तुत करना।
5. Comparison/Association → Relating new with old knowledge.
6. तुलना/संघ → नए को पुराने ज्ञान से जोड़ना।
7. Generalization → Deriving principle or rule.
8. सामान्यीकरण → सिद्धांत या नियम निकालना।
9. Application → Applying learned concept in practice.
10. अनुप्रयोग → सीखी गई अवधारणा का अभ्यास में प्रयोग।

Format 2: Bloom's Approach

1. Objectives (Cognitive, Affective, Psychomotor).
2. उद्देश्य (संज्ञानात्मक, भावनात्मक, मनोदैहिक)।
3. Learning activities (Teacher and Student activities).
4. अधिगम गतिविधियाँ (शिक्षक और विद्यार्थी की गतिविधियाँ)।
5. Evaluation techniques.
6. मूल्यांकन तकनीकें।

Format 3: Modern Approach

1. Specific aims of lesson.
2. पाठ के विशिष्ट उद्देश्य।
3. Teaching aids to be used.
4. उपयोग किए जाने वाले शिक्षण सहायक।



5. Stepwise activities (introduction, presentation, practice, assessment).
6. चरणबद्ध गतिविधियाँ (परिचय, प्रस्तुति, अभ्यास, मूल्यांकन)।
7. Follow-up work/home assignment.
8. आगे का कार्य/गृह कार्य।

3. Instructional Objectives: Bloom's Taxonomy (Cognitive/Affective/Psychomotor) and Writing Instructional Objectives

1. Meaning of Instructional Objectives

Instructional objectives are specific statements that describe **what learners are expected to achieve** at the end of a lesson or unit.

शैक्षिक उद्देश्यों से आशय ऐसे स्पष्ट कथनों से है जो यह बताते हैं कि पाठ या इकाई के अंत में शिक्षार्थियों से क्या अपेक्षित है।

They guide teachers in planning, teaching, and evaluating learning outcomes.

ये शिक्षकों को योजना बनाने, पढ़ाने और अधिगम परिणामों का मूल्यांकन करने में मार्गदर्शन देते हैं।

Good instructional objectives must be **SMART** → Specific, Measurable, Achievable, Relevant, Time-bound.

अच्छे शैक्षिक उद्देश्य **SMART** होने चाहिए → विशिष्ट, मापनीय, प्राप्त करने योग्य, प्रासंगिक, समयबद्ध।

2. Bloom's Taxonomy of Educational Objectives

Benjamin Bloom (1956) classified educational objectives into three domains.

बेंजामिन ब्लूम (1956) ने शैक्षिक उद्देश्यों को तीन क्षेत्रों में वर्गीकृत किया।

(i) Cognitive Domain (Thinking/Knowledge Domain)



It deals with mental skills and intellectual abilities.

यह मानसिक कौशल और बौद्धिक क्षमताओं से संबंधित है।

Levels of Cognitive Domain (revised version by Anderson & Krathwohl, 2001):

- Remembering → Recalling facts and information.
- स्मरण → तथ्यों और जानकारी को याद करना।
- Understanding → Explaining ideas, interpreting meaning.
- समझना → विचारों को समझाना, अर्थ निकालना।
- Applying → Using knowledge in new situations.
- लागू करना → ज्ञान को नई परिस्थितियों में प्रयोग करना।
- Analyzing → Breaking down information into parts.
- विश्लेषण करना → जानकारी को भागों में विभाजित करना।
- Evaluating → Making judgments and decisions.
- मूल्यांकन करना → निर्णय और आकलन करना।
- Creating → Producing new ideas, designs, or solutions.
- सृजन करना → नए विचार, डिज़ाइन या समाधान उत्पन्न करना।

Example Objective: The student will be able to analyze causes of World War II.

उदाहरण उद्देश्य: विद्यार्थी द्वितीय विश्व युद्ध के कारणों का विश्लेषण कर सकेगा।

(ii) Affective Domain (Attitude/Value Domain)

It deals with emotions, attitudes, values, and interests.

यह भावनाओं, दृष्टिकोणों, मूल्यों और रुचियों से संबंधित है।

Levels of Affective Domain (Krathwohl):

- Receiving → Willingness to listen and pay attention.
- ग्रहण करना → सुनने और ध्यान देने की इच्छा।
- Responding → Active participation and reaction.
- प्रतिक्रिया देना → सक्रिय सहभागिता और प्रतिक्रिया।
- Valuing → Showing belief in the worth of something.



- मूल्य देना → किसी चीज़ के महत्व को मान्यता देना।
- Organizing → Arranging values into priorities.
- संगठन करना → मूल्यों को प्राथमिकता में व्यवस्थित करना।
- Characterizing → Internalizing values as part of personality.
- विशेषता बनाना → मूल्यों को व्यक्तित्व का हिस्सा बनाना।

Example Objective: The student will show respect for cultural diversity.

उदाहरण उद्देश्य: विद्यार्थी सांस्कृतिक विविधता के प्रति सम्मान प्रदर्शित करेगा।

(iii) Psychomotor Domain (Skill Domain)

It deals with physical and motor skills.

यह शारीरिक और मोटर कौशल से संबंधित है।

Levels of Psychomotor Domain (Dave's taxonomy):

- Imitation → Copying actions or skills.
- अनुकरण → कार्यो या कौशल की नकल करना।
- Manipulation → Performing tasks with some guidance.
- संचालन → कुछ मार्गदर्शन के साथ कार्य करना।
- Precision → Performing accurately without guidance.
- शुद्धता → बिना मार्गदर्शन के सटीक कार्य करना।
- Articulation → Coordinating different skills.
- संयोजन → विभिन्न कौशलों का समन्वय करना।
- Naturalization → Automatic performance of skill.
- स्वाभाविकता → कौशल का स्वतः प्रदर्शन।

Example Objective: The student will be able to type 40 words per minute accurately.

उदाहरण उद्देश्य: विद्यार्थी प्रति मिनट 40 शब्द सटीक टाइप कर सकेगा।



3. Writing Instructional Objectives

When writing instructional objectives, they should be clear, observable, and measurable.

शैक्षिक उद्देश्य लिखते समय वे स्पष्ट, प्रेक्षणीय और मापनीय होने चाहिए।

Steps to Write Good Objectives:

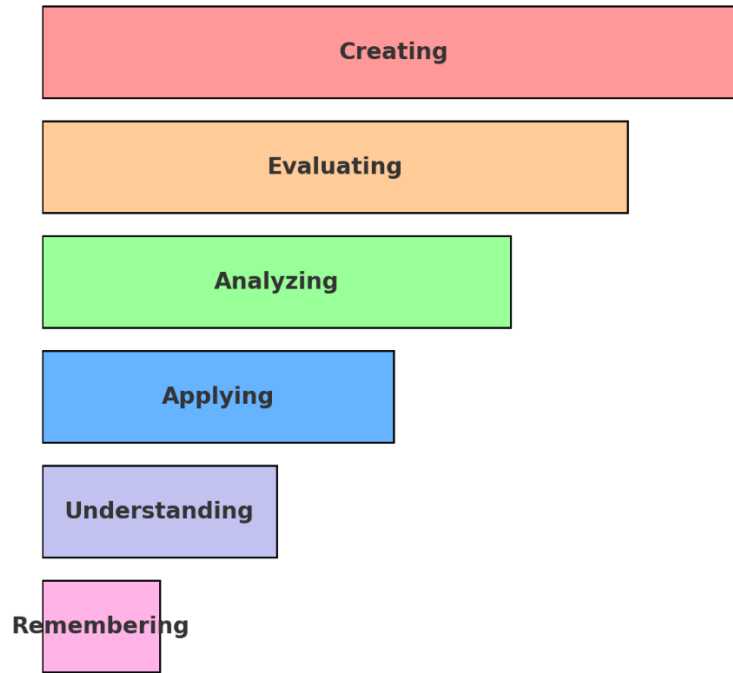
1. Identify learning domain (Cognitive, Affective, Psychomotor).
2. अधिगम क्षेत्र पहचानें (संज्ञानात्मक, भावनात्मक, मनोदैहिक)।
3. Use action verbs (analyze, classify, demonstrate, create).
4. क्रियात्मक शब्दों का उपयोग करें (विश्लेषण करना, वर्गीकृत करना, प्रदर्शन करना, सृजन करना)।
5. Specify condition (under what situation learner will act).
6. शर्त स्पष्ट करें (किस परिस्थिति में शिक्षार्थी कार्य करेगा)।
7. Define criteria (level of performance expected).
8. मानदंड तय करें (प्रदर्शन का स्तर क्या अपेक्षित है)।

Example of Instructional Objective Writing:

- Cognitive: The student will be able to explain the water cycle with diagram.
- संज्ञानात्मक: विद्यार्थी आरेख के साथ जल चक्र को समझा सकेगा।
- Affective: The student will participate actively in group discussion with respect for others.
- भावनात्मक: विद्यार्थी दूसरों का सम्मान करते हुए समूह चर्चा में सक्रिय भाग लेगा।
- Psychomotor: The student will perform a science experiment using proper lab techniques.
- मनोदैहिक: विद्यार्थी उचित प्रयोगशाला तकनीकों का उपयोग करके विज्ञान प्रयोग करेगा।



Bloom's Revised Taxonomy Pyramid (Cognitive Domain)



Cognitive skills -

- Remembering (स्मरण)
- Understanding (समझना)
- Applying (लागू करना)
- Analyzing (विश्लेषण)
- Evaluating (मूल्यांकन)
- Creating (सृजन)



4. Transactional Approaches: Lecture, Demonstration, Discussion, Project, Problem-based Learning, Discovery, Montessori/Activity Methods

1. Meaning of Transactional Approaches

Transactional approaches refer to **teaching-learning methods** adopted by teachers to transact (deliver and facilitate) curriculum content effectively.

व्यवहारिक दृष्टिकोण से आशय उन शिक्षण-अधिगम विधियों से है जिन्हें शिक्षक पाठ्यचर्या की विषय-वस्तु को प्रभावी ढंग से प्रस्तुत और संचालित करने के लिए अपनाते हैं।

These methods make teaching interactive, learner-centered, and activity-based.

ये विधियाँ शिक्षण को अंतःक्रियात्मक, शिक्षार्थी-केंद्रित और गतिविधि-आधारित बनाती हैं।

2. Lecture Method

Meaning

Teacher verbally explains content to learners in a systematic way.

शिक्षक मौखिक रूप से विषयवस्तु को व्यवस्थित ढंग से शिक्षार्थियों को समझाता है।

Features

- One-way communication.
- एकतरफा संचार।
- Large content coverage in less time.
- कम समय में अधिक विषयवस्तु को कवर करना।

Advantages

- Useful for large classes.
- बड़ी कक्षाओं में उपयोगी।
- Saves time and effort.
- समय और श्रम की बचत।

Limitations





- Passive learning.
- निष्क्रिय अधिगम।
- Limited learner participation.
- शिक्षार्थी की भागीदारी सीमित।

3. Demonstration Method

Meaning

Teacher shows experiment, process, or skill while students observe.
शिक्षक प्रयोग, प्रक्रिया या कौशल दिखाता है और विद्यार्थी उसे देखते हैं।

Features

- “Learning by seeing” approach.
- “देखकर सीखने” की पद्धति।
- Involves teaching aids, experiments, models.
- शिक्षण सहायक, प्रयोग और मॉडल शामिल होते हैं।

Advantages

- Makes learning concrete and clear.
- अधिगम को ठोस और स्पष्ट बनाता है।
- Useful for science, technical subjects.
- विज्ञान और तकनीकी विषयों के लिए उपयोगी।

Limitations

- Requires resources and preparation.
- संसाधन और तैयारी की आवश्यकता।
- Limited if learners don't practice themselves.
- यदि विद्यार्थी स्वयं अभ्यास न करें तो प्रभाव सीमित।

4. Discussion Method



Meaning

Students and teacher exchange ideas on a given topic.

शिक्षक और विद्यार्थी किसी दिए गए विषय पर विचार-विमर्श करते हैं।

Features

- Two-way communication.
- द्विपक्षीय संचार।
- Learners actively participate.
- शिक्षार्थी सक्रिय रूप से भाग लेते हैं।

Advantages

- Promotes critical thinking and expression.
- आलोचनात्मक सोच और अभिव्यक्ति को प्रोत्साहित करता है।
- Helps in value development.
- मूल्यों के विकास में मदद करता है।

Limitations

- Time-consuming.
- समय लेने वाली।
- Needs skilled teacher to control discussion.
- चर्चा को नियंत्रित करने के लिए कुशल शिक्षक चाहिए।

5. Project Method

Meaning

Learners work on a real-life problem or activity under teacher's guidance.

शिक्षार्थी शिक्षक के मार्गदर्शन में वास्तविक जीवन की समस्या या गतिविधि पर कार्य करते हैं।

Features

- “Learning by doing” approach.
- “करके सीखना” दृष्टिकोण।
- Integrates subjects with real situations.
- विषयों को वास्तविक परिस्थितियों से जोड़ना।



Advantages

- Develops creativity, cooperation, problem-solving skills.
- रचनात्मकता, सहयोग और समस्या समाधान कौशल विकसित करता है।
- Provides practical knowledge.
- व्यावहारिक ज्ञान प्रदान करता है।

Limitations

- Requires more time and resources.
- अधिक समय और संसाधनों की आवश्यकता।
- Difficult for large classes.
- बड़ी कक्षाओं में कठिन।

6. Problem-based Learning

Meaning

Students learn concepts by solving real-life or subject-related problems.

विद्यार्थी वास्तविक जीवन या विषय-संबंधी समस्याओं को हल करके अवधारणाएँ सीखते हैं।

Features

- Student-centered, inquiry-based.
- शिक्षार्थी-केंद्रित, खोज-आधारित।
- Focus on higher-order thinking.
- उच्च-स्तरीय सोच पर केंद्रित।

Advantages

- Develops reasoning, decision-making, analytical skills.
- तर्क, निर्णय-लेने और विश्लेषणात्मक कौशल विकसित करता है।
- Encourages teamwork and independent learning.
- टीमवर्क और स्वतंत्र अधिगम को प्रोत्साहित करता है।

Limitations



- Needs well-trained teacher.
- अच्छे प्रशिक्षित शिक्षक की आवश्यकता।
- Time-consuming for syllabus coverage.
- पाठ्यक्रम पूरा करने में समय लेती है।

7. Discovery Method

Meaning

Learners explore and find out knowledge themselves under guidance.
शिक्षार्थी शिक्षक के मार्गदर्शन में स्वयं ज्ञान की खोज करते हैं।

Features

- Self-directed and activity-based.
- स्व-निर्देशित और गतिविधि-आधारित।
- Related to Bruner's "discovery learning".
- ब्रूनर के "खोजात्मक अधिगम" से संबंधित।

Advantages

- Promotes curiosity, creativity, independent thinking.
- जिज्ञासा, रचनात्मकता और स्वतंत्र सोच को बढ़ावा देता है।
- Learning becomes long-lasting.
- अधिगम दीर्घकालिक हो जाता है।

Limitations

- Not suitable for all subjects.
- सभी विषयों के लिए उपयुक्त नहीं।
- May confuse slow learners.
- कमजोर विद्यार्थियों को भ्रमित कर सकता है।

8. Montessori / Activity Method



Meaning

Developed by Maria Montessori; emphasizes self-directed, hands-on activities in a prepared environment.

मारिया मॉन्टेसरी द्वारा विकसित; यह स्व-निर्देशित, व्यावहारिक गतिविधियों पर आधारित है जिन्हें विशेष वातावरण में कराया जाता है।

Features

- “Play-way” and “activity-based” approach.
- “खेल-आधारित” और “गतिविधि-आधारित” दृष्टिकोण।
- Child learns at own pace with freedom.
- बच्चा स्वतंत्रता के साथ अपनी गति से सीखता है।

Advantages

- Promotes independence, concentration, self-discipline.
- स्वतंत्रता, एकाग्रता और आत्म-अनुशासन को बढ़ाता है।
- Provides joyful and natural learning.
- आनंददायक और स्वाभाविक अधिगम प्रदान करता है।

Limitations

- Requires special environment and materials.
- विशेष वातावरण और सामग्री की आवश्यकता।
- May be costly and difficult in large classes.
- बड़ी कक्षाओं में महँगा और कठिन।



5. Constructivist Pedagogy, Experiential & Inquiry-Based Learning, Cooperative Learning

1. Constructivist Pedagogy

Meaning

Constructivist pedagogy is based on the principle that learners actively construct their own knowledge by connecting new information with prior experiences.

रचनावादी शिक्षणशास्त्र इस सिद्धांत पर आधारित है कि शिक्षार्थी नए ज्ञान को पूर्व अनुभवों से जोड़कर अपना ज्ञान स्वयं निर्मित करते हैं।

Features

- Learner-centered approach.
- शिक्षार्थी-केंद्रित दृष्टिकोण।
- Teacher is facilitator, not dictator.
- शिक्षक मार्गदर्शक होता है, आदेश देने वाला नहीं।
- Learning occurs through interaction, problem-solving, projects.
- अधिगम अंतःक्रिया, समस्या समाधान और प्रोजेक्ट्स के माध्यम से होता है।
- Focus on real-life and meaningful learning.
- वास्तविक जीवन और सार्थक अधिगम पर केंद्रित।

Advantages

- Develops critical thinking, creativity, and independence.
- आलोचनात्मक सोच, रचनात्मकता और स्वतंत्रता का विकास।
- Promotes deep understanding and long-term retention.
- गहरी समझ और दीर्घकालिक स्मृति को प्रोत्साहित करता है।
- Encourages collaborative and cooperative learning.
- सहयोगात्मक अधिगम को बढ़ावा देता है।

Limitations

- Time-consuming.
- समय लेने वाली।
- Needs trained teachers.



- प्रशिक्षित शिक्षकों की आवश्यकता।
- Difficult in large classrooms.
- बड़ी कक्षाओं में कठिन।

2. Experiential Learning

Meaning

Experiential learning is “learning by doing” where learners gain knowledge through direct experiences.

अनुभवात्मक अधिगम “करके सीखना” है जिसमें शिक्षार्थी प्रत्यक्ष अनुभवों के माध्यम से ज्ञान प्राप्त करते हैं।

Features

- Based on David Kolb’s Experiential Learning Cycle.
- डेविड कोलब के अनुभवात्मक अधिगम चक्र पर आधारित।
- Cycle has four stages: Concrete experience → Reflective observation → Abstract conceptualization → Active experimentation.
- चक्र के चार चरण: ठोस अनुभव → चिंतनशील अवलोकन → अमूर्त अवधारणात्मककरण → सक्रिय प्रयोग।
- Learning is practical, real-life based.
- अधिगम व्यावहारिक और वास्तविक जीवन आधारित।

Advantages

- Makes learning meaningful and memorable.
- अधिगम को सार्थक और यादगार बनाता है।
- Develops problem-solving and application skills.
- समस्या समाधान और अनुप्रयोग कौशल विकसित करता है।
- Promotes reflection and self-learning.
- चिंतन और स्व-अधिगम को बढ़ावा देता है।

Limitations



- Requires more resources and planning.
- अधिक संसाधन और योजना की आवश्यकता।
- May not be suitable for all subjects.
- सभी विषयों के लिए उपयुक्त नहीं।

3. Inquiry-Based Learning

Meaning

Inquiry-based learning is an approach where learners ask questions, investigate, and discover answers themselves with teacher's guidance.

अन्वेषण-आधारित अधिगम वह दृष्टिकोण है जिसमें शिक्षार्थी प्रश्न पूछते हैं, जाँच करते हैं और शिक्षक के मार्गदर्शन में स्वयं उत्तर खोजते हैं।

Features

- Student-centered and curiosity-driven.
- शिक्षार्थी-केंद्रित और जिज्ञासा-प्रेरित।
- Teacher guides students to explore, not just provide answers.
- शिक्षक केवल उत्तर देने के बजाय शिक्षार्थियों को अन्वेषण के लिए मार्गदर्शन करता है।
- Emphasis on questioning, research, critical thinking.
- प्रश्न पूछने, अनुसंधान और आलोचनात्मक सोच पर बला।

Advantages

- Promotes analytical and investigative skills.
- विश्लेषणात्मक और जाँच कौशल को बढ़ावा देता है।
- Encourages curiosity and creativity.
- जिज्ञासा और रचनात्मकता को प्रोत्साहित करता है।
- Helps in deep understanding of concepts.
- अवधारणाओं की गहरी समझ में मदद करता है।

Limitations

- Time-consuming process.
- समय लेने वाली प्रक्रिया।
- Not all students may be equally engaged.



- सभी विद्यार्थी समान रूप से सक्रिय नहीं हो सकते।

4. Cooperative Learning

Meaning

Cooperative learning is an instructional strategy where students work in small groups to achieve common goals and learn from each other.

सहयोगात्मक अधिगम एक शिक्षण रणनीति है जिसमें विद्यार्थी छोटे समूहों में मिलकर सामान्य उद्देश्यों को प्राप्त करते हैं और एक-दूसरे से सीखते हैं।

Features

- Learners share responsibility for learning.
- शिक्षार्थी अधिगम की जिम्मेदारी साझा करते हैं।
- Involves group tasks, discussions, peer teaching.
- इसमें समूह कार्य, चर्चा और सहपाठी शिक्षण शामिल होते हैं।
- Promotes positive interdependence.
- सकारात्मक पारस्परिक निर्भरता को प्रोत्साहित करता है।

Advantages

- Improves teamwork, communication, social skills.
- टीमवर्क, संचार और सामाजिक कौशल में सुधार करता है।
- Encourages peer learning and mutual support.
- सहपाठी अधिगम और आपसी सहयोग को बढ़ावा देता है।
- Builds democratic and cooperative values.
- लोकतांत्रिक और सहयोगात्मक मूल्यों का विकास करता है।

Limitations

- Risk of unequal participation in groups.
- समूहों में असमान भागीदारी का जोखिम।
- Group conflicts may arise.
- समूह में टकराव हो सकता है।
- Requires teacher supervision.
- शिक्षक की देखरेख आवश्यक।



Teaching Aptitude

UNIT 4

Methods & models of teaching

● Learner & Learning Psychology

❖ A. Teaching Methods (शिक्षण की विधियाँ)

1. **Lecture Method**
 - Meaning, features, merits & limitations.
2. **Demonstration Method**
 - Use in science, technical, skill-based subjects.
3. **Discussion Method**
 - Types: Teacher-led, student-led, panel, symposium.
4. **Project Method (Kilpatrick)**
 - Learning by doing, steps, advantages.
5. **Problem-Solving Method**
 - Polya's steps, applications in mathematics and science.
6. **Heuristic Method (H.E. Armstrong)**
 - Discovery-based self-learning approach.
7. **Inductive-Deductive Method**
 - From specific to general (inductive), from general to specific (deductive).
8. **Analytic-Synthetic Method**
 - Breaking problem → analyzing → synthesizing solution.
9. **Activity/Play-way Method (Froebel, Montessori)**
 - Learning through activities, games, experiences.
10. **Programmed Instruction**



- Self-learning through sequential steps (Skinner).

❖ B. Models of Teaching (शिक्षण के प्रतिरूप)

Teaching models are systematic patterns or frameworks that guide teachers in designing, organizing, and conducting instruction.

शिक्षण के प्रतिरूप वे व्यवस्थित ढाँचे हैं जो शिक्षकों को शिक्षण की योजना बनाने, व्यवस्थित करने और संचालित करने में मार्गदर्शन करते हैं।

Categories of Models:

1. Information Processing Models

- Inductive Thinking Model (Hilda Taba)
- Concept Attainment Model (Bruner)
- Inquiry Training Model (Suchman)

2. Personal Models

- Non-directive Teaching Model (Carl Rogers)
- Awareness Training Model

3. Social Interaction Models

- Group Investigation Model (Sharan & Sharan)
- Jurisprudential Model (Donald Oliver)
- Role-Playing Model

4. Behavioral Models

- Mastery Learning Model (Bloom)
- Direct Instruction Model (Engelmann)
- Operant Conditioning Approach (Skinner)

❖ 1. Teaching Methods

1. Lecture Method

Meaning

Lecture method is a traditional teaching method in which the teacher explains the subject matter orally to the learners.



व्याख्यान विधि एक पारंपरिक शिक्षण विधि है जिसमें शिक्षक मौखिक रूप से विद्यार्थियों को विषयवस्तु समझाता है।

It is mainly used for delivering factual knowledge and covering syllabus quickly. यह मुख्य रूप से तथ्यों पर आधारित ज्ञान देने और पाठ्यक्रम को शीघ्र पूरा करने के लिए प्रयोग की जाती है।

Features

- Teacher-centered method where the teacher is the main source of information.
- शिक्षक-केंद्रित विधि जिसमें शिक्षक ज्ञान का मुख्य स्रोत होता है।
- Communication is mostly one-way, from teacher to student.
- संचार मुख्य रूप से एकतरफा होता है, शिक्षक से विद्यार्थी की ओर।
- Large number of students can be taught at the same time.
- एक ही समय में बड़ी संख्या में विद्यार्थियों को पढ़ाया जा सकता है।
- It is economical in terms of time and resources.
- यह समय और संसाधनों की दृष्टि से किफायती होती है।

Advantages

- Useful for covering large syllabus in less time.
- बड़े पाठ्यक्रम को कम समय में पूरा करने के लिए उपयोगी।
- Effective for large classes where individual attention is difficult.
- बड़ी कक्षाओं में प्रभावी जहाँ व्यक्तिगत ध्यान देना कठिन हो।
- Helps in systematic presentation of facts and information.
- तथ्यों और जानकारी की व्यवस्थित प्रस्तुति में सहायक।
- Suitable for theoretical subjects like history, literature, philosophy.
- इतिहास, साहित्य, दर्शन जैसे सैद्धांतिक विषयों के लिए उपयुक्त।

Limitations



- Students remain passive listeners with little participation.
- विद्यार्थी निष्क्रिय श्रोता बने रहते हैं, भागीदारी बहुत कम होती है।
- Does not develop critical or creative thinking.
- आलोचनात्मक या रचनात्मक सोच विकसित नहीं करता।
- May lead to rote memorization without deep understanding.
- गहरी समझ के बिना रटने की प्रवृत्ति को बढ़ावा देता है।
- Not suitable for skill-based or practical subjects.
- कौशल-आधारित या व्यावहारिक विषयों के लिए उपयुक्त नहीं।

Educational Implications

- Should be combined with questioning, discussion, or demonstration.
- इसे प्रश्नोत्तर, चर्चा या प्रदर्शन के साथ जोड़ना चाहिए।
- Teacher must prepare and organize content systematically.
- शिक्षक को विषयवस्तु व्यवस्थित रूप से तैयार और प्रस्तुत करनी चाहिए।
- Use of teaching aids (charts, PPTs, visuals) makes lecture more effective.
- शिक्षण सहायक (चार्ट, पावरपॉइंट, दृश्य सामग्री) का प्रयोग व्याख्यान को अधिक प्रभावी बनाता है।
- Lecture method should be interactive to keep learners attentive.
- विद्यार्थियों को ध्यान बनाए रखने के लिए व्याख्यान विधि को अंतःक्रियात्मक होना चाहिए।

❖ 2. Demonstration Method / प्रदर्शन विधि

Meaning / अर्थ

Demonstration method is a teaching approach in which the teacher shows an experiment, process, or skill to the learners while they observe carefully.

प्रदर्शन विधि एक ऐसी शिक्षण पद्धति है जिसमें शिक्षक विद्यार्थियों के सामने कोई प्रयोग, प्रक्रिया या कौशल दिखाता है और विद्यार्थी ध्यानपूर्वक उसका अवलोकन करते हैं।



It is based on the principle of “learning by seeing”.

यह “देखकर सीखने” के सिद्धांत पर आधारित है।

Features / विशेषताएँ

- Teacher explains and simultaneously demonstrates the concept.
- शिक्षक अवधारणा को समझाता है और साथ ही उसका प्रदर्शन करता है।
- Learners observe and understand the process step-by-step.
- विद्यार्थी प्रक्रिया को चरणबद्ध तरीके से देखकर समझते हैं।
- Teaching aids, models, and experiments are commonly used.
- शिक्षण सहायक सामग्री, मॉडल और प्रयोग सामान्यतः उपयोग किए जाते हैं।
- Active participation of students is encouraged by observation and questioning.
- विद्यार्थियों की सक्रिय भागीदारी अवलोकन और प्रश्नों के माध्यम से प्रोत्साहित की जाती है।

Advantages / लाभ

- Makes abstract concepts clear and concrete.
- अमूर्त अवधारणाओं को स्पष्ट और ठोस बनाता है।
- Helpful in science, technical and skill-based subjects.
- विज्ञान, तकनीकी और कौशल-आधारित विषयों में सहायक।
- Learners understand practical applications easily.
- विद्यार्थी व्यावहारिक उपयोग को आसानी से समझते हैं।
- Retention is better because learners see the process in action.
- स्मृति बेहतर होती है क्योंकि विद्यार्थी प्रक्रिया को क्रियान्वित होते हुए देखते हैं।

Limitations / सीमाएँ

- Requires sufficient preparation, materials, and resources.
- पर्याप्त तैयारी, सामग्री और संसाधनों की आवश्यकता होती है।
- Time-consuming for large syllabus.



- बड़े पाठ्यक्रम के लिए समय लेने वाली विधि।
- Learners may become passive if they only watch without practice.
- यदि विद्यार्थी केवल देखें और अभ्यास न करें तो वे निष्क्रिय हो सकते हैं।
- Difficult in overcrowded classrooms.
- भीड़भाड़ वाली कक्षाओं में कठिन।

Educational Implications / शैक्षिक महत्व

- Should be followed by learner practice (“learning by doing”).
- इसे विद्यार्थियों के अभ्यास (“करके सीखना”) से जोड़ा जाना चाहिए।
- Suitable for science labs, workshops, technical education.
- विज्ञान प्रयोगशालाओं, कार्यशालाओं और तकनीकी शिक्षा के लिए उपयुक्त।
- Teacher must prepare stepwise procedure and ensure visibility for all.
- शिक्षक को चरणबद्ध प्रक्रिया तैयार करनी चाहिए और सुनिश्चित करना चाहिए कि सभी देख सकें।
- Should be combined with questioning and discussion for better results.
- बेहतर परिणामों के लिए इसे प्रश्नोत्तर और चर्चा के साथ जोड़ना चाहिए।

1. Traditional vs modern teaching methods (lecture, seminar, workshop, demonstration).

पारंपरिक बनाम आधुनिक शिक्षण विधियाँ (व्याख्यान, संगोष्ठी, कार्यशाला, प्रदर्शन)

1. Introduction / परिचय

Traditional methods focus on teacher-centered delivery of content.

पारंपरिक विधियाँ शिक्षक-केंद्रित होती हैं जहाँ विषयवस्तु का प्रस्तुतीकरण मुख्य होता है।

Modern methods emphasize learner-centered, interactive, and participatory learning.

आधुनिक विधियाँ शिक्षार्थी-केंद्रित होती हैं और इनमें अंतःक्रियात्मक व सहभागितापूर्ण अधिगम पर बल दिया जाता है।



2. Lecture Method / व्याख्यान विधि

Traditional Approach / पारंपरिक दृष्टिकोण

- Teacher speaks, students listen and take notes.
- शिक्षक बोलता है, विद्यार्थी सुनते और नोट्स बनाते हैं।
- Focus on theoretical knowledge.
- सैद्धांतिक ज्ञान पर केंद्रित।
- One-way communication.
- एकतरफा संचार।

Modern Approach / आधुनिक दृष्टिकोण

- Interactive lectures with questioning and discussion.
- प्रश्नोत्तर और चर्चा के साथ अंतःक्रियात्मक व्याख्यान।
- Use of PPT, multimedia, smart boards.
- पावरपॉइंट, मल्टीमीडिया, स्मार्ट बोर्ड का प्रयोग।
- Encourages learner participation.
- शिक्षार्थियों की सहभागिता को प्रोत्साहित करता है।

3. Seminar Method / संगोष्ठी विधि

Traditional Approach / पारंपरिक दृष्टिकोण

- Expert delivers a lecture to audience on a specific topic.
- विशेषज्ञ किसी विशेष विषय पर श्रोताओं को व्याख्यान देता है।
- Audience listens passively.
- श्रोता निष्क्रिय रूप से सुनते हैं।

Modern Approach / आधुनिक दृष्टिकोण

- Learners present papers, engage in discussions, question experts.
- शिक्षार्थी शोधपत्र प्रस्तुत करते हैं, चर्चा में भाग लेते हैं, विशेषज्ञों से प्रश्न करते हैं।



- Emphasizes critical thinking and dialogue.
- आलोचनात्मक सोच और संवाद पर बल।
- Learners become active contributors.
- शिक्षार्थी सक्रिय योगदानकर्ता बनते हैं।

4. Workshop Method / कार्यशाला विधि

Traditional Approach / पारंपरिक दृष्टिकोण

- Limited to teacher demonstration or practice session.
- केवल शिक्षक के प्रदर्शन या अभ्यास सत्र तक सीमित।
- Students are observers.
- विद्यार्थी केवल दर्शक रहते हैं।

Modern Approach / आधुनिक दृष्टिकोण

- Learners work hands-on in groups under guidance.
- शिक्षार्थी मार्गदर्शन में समूहों में व्यावहारिक कार्य करते हैं।
- Focus on skill development and problem-solving.
- कौशल विकास और समस्या समाधान पर केंद्रित।
- Active learning through participation.
- सहभागिता के माध्यम से सक्रिय अधिगम।

5. Demonstration Method / प्रदर्शन विधि

Traditional Approach / पारंपरिक दृष्टिकोण

- Teacher performs experiment or skill, students only watch.
- शिक्षक प्रयोग या कौशल करता है और विद्यार्थी केवल देखते हैं।
- Learners remain passive.
- शिक्षार्थी निष्क्रिय रहते हैं।

Modern Approach / आधुनिक दृष्टिकोण



- Teacher demonstrates and then students practice themselves.
- शिक्षक प्रदर्शन करता है और फिर विद्यार्थी स्वयं अभ्यास करते हैं।
- Use of modern teaching aids (models, ICT, simulations).
- आधुनिक शिक्षण सहायक (मॉडल, आईसीटी, सिमुलेशन) का उपयोग।
- Encourages “learning by doing”.
- “करके सीखने” को प्रोत्साहित करता है।

6. Comparative Analysis / तुलनात्मक विश्लेषण

Method / विधि	Traditional Approach / पारंपरिक दृष्टिकोण	Modern Approach / आधुनिक दृष्टिकोण
Lecture / व्याख्यान	Teacher speaks, one-way communication	Interactive, multimedia supported
Seminar / संगोष्ठी	Expert-centered, passive audience	Learner-centered, active dialogue
Workshop / कार्यशाला	Limited practice, passive learners	Hands-on, collaborative learning
Demonstration / प्रदर्शन	Teacher shows, students watch	Teacher shows + learner practice



2. Micro-teaching: skills, stages, advantages and limitations.

सूक्ष्म-शिक्षण: कौशल, चरण, लाभ और सीमाएँ

1. Meaning of Micro-teaching / सूक्ष्म-शिक्षण का अर्थ

Micro-teaching is a teacher training technique where a teacher practices teaching skills in a simplified and controlled classroom environment.

सूक्ष्म-शिक्षण एक शिक्षक प्रशिक्षण तकनीक है जिसमें शिक्षक नियंत्रित और सरल कक्षा वातावरण में शिक्षण कौशल का अभ्यास करता है।

It is conducted for a small group of students (5–10) for a short duration (5–10 minutes). यह कम समय (5–10 मिनट) के लिए छोटे समूह (5–10 विद्यार्थियों) पर किया जाता है।

The main objective is to improve teaching competencies step by step. इसका मुख्य उद्देश्य शिक्षण दक्षताओं को चरणबद्ध तरीके से सुधारना है।

2. Skills of Micro-teaching / सूक्ष्म-शिक्षण के कौशल

Some essential teaching skills practiced in micro-teaching are:

सूक्ष्म-शिक्षण में अभ्यास किए जाने वाले कुछ आवश्यक शिक्षण कौशल हैं:

- **Skill of Introduction / परिचय कौशल** → Linking previous knowledge with new topic.
- **Skill of Questioning / प्रश्न करने का कौशल** → Using probing, prompting, and redirecting questions.
- **Skill of Explanation / व्याख्या का कौशल** → Clear, simple, and logical explanation of content.
- **Skill of Reinforcement / प्रबलन का कौशल** → Using verbal and non-verbal encouragement.
- **Skill of Stimulus Variation / उत्तेजना विविधता का कौशल** → Changing voice, gestures, media to maintain attention.



- **Skill of Black-board Writing / ब्लैकबोर्ड लेखन का कौशल** → Clear, neat, and systematic writing.
- **Skill of Closure / समापन का कौशल** → Summarizing and concluding the lesson.

3. Stages of Micro-teaching / सूक्ष्म-शिक्षण के चरण

Micro-teaching usually follows a cycle known as the **Micro-teaching Cycle**.

सूक्ष्म-शिक्षण सामान्यतः सूक्ष्म-शिक्षण चक्र का पालन करता है।

Stages:

1. **Planning / योजना बनाना** → Teacher selects topic and skill, prepares micro-lesson plan.
2. **योजना बनाना** → शिक्षक विषय और कौशल चुनता है तथा सूक्ष्म-पाठ योजना तैयार करता है।
3. **Teaching / शिक्षण करना** → Teacher teaches for 5–10 minutes to small group.
4. **शिक्षण करना** → शिक्षक 5–10 मिनट के लिए छोटे समूह को पढ़ाता है।
5. **Feedback / प्रतिक्रिया** → Peers or supervisors give comments on performance.
6. **प्रतिक्रिया** → सहकर्मी या पर्यवेक्षक प्रदर्शन पर टिप्पणी देते हैं।
7. **Re-planning / पुनः योजना** → Teacher modifies lesson based on feedback.
8. **पुनः योजना** → शिक्षक प्रतिक्रिया के आधार पर पाठ में संशोधन करता है।
9. **Re-teaching / पुनः शिक्षण** → Teacher again teaches with improvement.
10. **पुनः शिक्षण** → शिक्षक सुधार के साथ दोबारा पढ़ाता है।
11. **Re-feedback / पुनः प्रतिक्रिया** → Final evaluation and suggestions.
12. **पुनः प्रतिक्रिया** → अंतिम मूल्यांकन और सुझाव दिए जाते हैं।

4. Advantages of Micro-teaching / सूक्ष्म-शिक्षण के लाभ

- Provides real classroom-like practice in controlled conditions.
- नियंत्रित परिस्थितियों में वास्तविक कक्षा जैसा अभ्यास प्रदान करता है।
- Helps teachers to focus on one skill at a time.



- शिक्षकों को एक समय में एक कौशल पर ध्यान केंद्रित करने में मदद करता है।
- Improves teaching confidence and competence.
- शिक्षण आत्मविश्वास और दक्षता को सुधारता है।
- Immediate feedback leads to quick improvement.
- तुरंत प्रतिक्रिया त्वरित सुधार लाती है।
- Very effective in teacher training institutes.
- शिक्षक प्रशिक्षण संस्थानों में अत्यधिक प्रभावी।

5. Limitations of Micro-teaching / सूक्ष्म-शिक्षण की सीमाएँ

- Artificial setting, not a natural classroom environment.
- कृत्रिम वातावरण, वास्तविक कक्षा जैसा नहीं।
- Time-consuming if many cycles are repeated.
- यदि कई चक्र दोहराए जाएँ तो समय लेने वाला।
- Focuses only on skills, not on overall teaching philosophy.
- केवल कौशल पर केंद्रित, संपूर्ण शिक्षण दर्शन पर नहीं।
- Requires resources, supervision, and planning.
- संसाधनों, पर्यवेक्षण और योजना की आवश्यकता।
- Not always possible in schools with large classes.
- बड़ी कक्षाओं वाले विद्यालयों में हमेशा संभव नहीं।



3. Teaching models: advance organizer, concept attainment, inquiry training, reciprocal teaching.

शिक्षण प्रतिरूप: अग्रगामी आयोजक, अवधारणा अधिग्रहण, अन्वेषण प्रशिक्षण, पारस्परिक शिक्षण

1. Meaning of Teaching Models / शिक्षण प्रतिरूप का अर्थ

A teaching model is a structured framework that guides teachers in planning, organizing, and delivering lessons.

शिक्षण प्रतिरूप एक संरचित ढाँचा है जो शिक्षकों को पाठ की योजना बनाने, व्यवस्थित करने और प्रस्तुत करने में मार्गदर्शन करता है।

Each model is based on a particular theory of learning and aims to develop specific skills in learners.

प्रत्येक प्रतिरूप किसी विशेष अधिगम सिद्धांत पर आधारित होता है और शिक्षार्थियों में विशिष्ट कौशल विकसित करने का उद्देश्य रखता है।

2. Advance Organizer Model (Ausubel) / अग्रगामी आयोजक प्रतिरूप (ऑसुबेल)

Meaning / अर्थ

Proposed by David Ausubel, this model uses advance organizers (introductory material) to link new information with learners' prior knowledge.

डेविड ऑसुबेल द्वारा प्रस्तावित, इस प्रतिरूप में अग्रगामी आयोजकों (प्रारंभिक सामग्री) का उपयोग किया जाता है ताकि नया ज्ञान शिक्षार्थियों के पूर्व ज्ञान से जुड़ सके।

Features / विशेषताएँ

- Focuses on meaningful learning.
- सार्थक अधिगम पर केंद्रित।
- Uses organizers like charts, outlines, analogies.
- चार्ट, रूपरेखा, उपमा आदि का प्रयोग।
- Helps in retention and understanding.



- स्मृति और समझ में सहायक।

Educational Implication / शैक्षिक महत्व

- Teachers should present an overview before teaching details.
- शिक्षक को विवरण पढ़ाने से पहले अवलोकन प्रस्तुत करना चाहिए।
- Very useful in subjects like science and social science.
- विज्ञान और सामाजिक विज्ञान जैसे विषयों में अत्यधिक उपयोगी।

3. Concept Attainment Model (Bruner) / अवधारणा अधिग्रहण प्रतिरूप (ब्रूनर)

Meaning / अर्थ

Proposed by Jerome Bruner, this model helps learners develop concepts by identifying attributes of examples and non-examples.

जेरोम ब्रूनर द्वारा प्रस्तावित, यह प्रतिरूप शिक्षार्थियों को उदाहरण और गैर-उदाहरण के गुण पहचानकर अवधारणाएँ विकसित करने में मदद करता है।

Features / विशेषताएँ

- Inductive reasoning approach.
- आगमनात्मक तर्क दृष्टिकोण।
- Teacher provides positive and negative examples.
- शिक्षक सकारात्मक और नकारात्मक उदाहरण देता है।
- Learners compare and find critical attributes.
- विद्यार्थी तुलना करके महत्वपूर्ण गुण खोजते हैं।

Educational Implication / शैक्षिक महत्व

- Useful for teaching mathematics, grammar, and science concepts.
- गणित, व्याकरण और विज्ञान अवधारणाएँ सिखाने में उपयोगी।
- Encourages active thinking and classification.
- सक्रिय सोच और वर्गीकरण को प्रोत्साहित करता है।

4. Inquiry Training Model (Suchman) / अन्वेषण प्रशिक्षण प्रतिरूप (सचमैन)

**Meaning / अर्थ**

Developed by Richard Suchman, this model trains learners to investigate and solve problems scientifically.

रिचर्ड सचमैन द्वारा विकसित, यह प्रतिरूप शिक्षार्थियों को वैज्ञानिक ढंग से जाँच और समस्या हल करने का प्रशिक्षण देता है।

Features / विशेषताएँ

- Inquiry-based and problem-solving approach.
- अन्वेषण-आधारित और समस्या समाधान दृष्टिकोण।
- Students ask questions, collect data, analyze, and draw conclusions.
- विद्यार्थी प्रश्न पूछते हैं, डेटा इकट्ठा करते हैं, विश्लेषण करते हैं और निष्कर्ष निकालते हैं।
- Teacher acts as facilitator.
- शिक्षक मार्गदर्शक की भूमिका निभाता है।

Educational Implication / शैक्षिक महत्व

- Best suited for science and research-based learning.
- विज्ञान और शोध-आधारित अधिगम के लिए सर्वश्रेष्ठ।
- Develops critical thinking and reasoning power.
- आलोचनात्मक सोच और तर्क शक्ति का विकास करता है।

5. Reciprocal Teaching Model (Palincsar & Brown) / पारस्परिक शिक्षण प्रतिरूप (पैलिन्सकर और ब्राउन)**Meaning / अर्थ**

Proposed by Palincsar and Brown, this model emphasizes collaborative dialogue between teacher and students to develop reading comprehension.

पैलिन्सकर और ब्राउन द्वारा प्रस्तावित, यह प्रतिरूप शिक्षक और विद्यार्थियों के बीच सहयोगात्मक संवाद पर जोर देता है ताकि पठन समझ का विकास हो सके।

Features / विशेषताएँ

- Involves four key strategies: predicting, questioning, clarifying, summarizing.



- इसमें चार प्रमुख रणनीतियाँ शामिल हैं: भविष्यवाणी करना, प्रश्न करना, स्पष्ट करना, संक्षेप करना।
- Teacher and students take turns leading the dialogue.
- शिक्षक और विद्यार्थी बारी-बारी से संवाद का नेतृत्व करते हैं।
- Encourages peer learning.
- सहपाठी अधिगम को प्रोत्साहित करता है।

Educational Implication / शैक्षिक महत्व

- Very effective for language teaching and reading skills.
- भाषा शिक्षण और पठन कौशल के लिए अत्यधिक प्रभावी।
- Enhances comprehension and critical analysis.
- समझ और आलोचनात्मक विश्लेषण को बढ़ाता है।

Teaching Models and Key Focus Areas





4. Use of audio-visual aids, teaching aids, models, and realia. श्रव्य-दृश्य सहायक, शिक्षण सहायक, मॉडल और रियलिया का उपयोग

1. Introduction / परिचय

Teaching aids are devices and materials that make teaching more effective, interesting, and understandable.

शिक्षण सहायक ऐसे उपकरण और सामग्री हैं जो शिक्षण को अधिक प्रभावी, रोचक और समझने योग्य बनाते हैं।

Audio-visual aids, models, and realia (real objects) help in creating direct experiences and make abstract concepts concrete.

श्रव्य-दृश्य सहायक, मॉडल और रियलिया (वास्तविक वस्तुएँ) प्रत्यक्ष अनुभव प्रदान करते हैं और अमूर्त अवधारणाओं को ठोस बनाते हैं।

2. Audio-Visual Aids / श्रव्य-दृश्य सहायक

Meaning / अर्थ

Audio-visual aids are materials that appeal to both hearing and seeing senses of learners. श्रव्य-दृश्य सहायक वे सामग्री हैं जो शिक्षार्थियों की सुनने और देखने की इंद्रियों दोनों को प्रभावित करती हैं।

Examples / उदाहरण

- Audio → Radio, tape recorder, podcasts.
- ऑडियो → रेडियो, टेप रिकॉर्डर, पॉडकास्ट।
- Visual → Charts, maps, pictures, slides.
- दृश्य → चार्ट, मानचित्र, चित्र, स्लाइड।
- Audio-visual → Films, TV, computer, projector, multimedia.
- श्रव्य-दृश्य → फ़िल्में, टीवी, कंप्यूटर, प्रोजेक्टर, मल्टीमीडिया।

Advantages / लाभ



- Increases learner interest and attention.
- शिक्षार्थी की रुचि और ध्यान बढ़ाता है।
- Makes learning realistic and effective.
- अधिगम को वास्तविक और प्रभावी बनाता है।
- Improves retention of knowledge.
- ज्ञान की स्मृति को बेहतर बनाता है।

Limitations / सीमाएँ

- Requires electricity, equipment, and maintenance.
- बिजली, उपकरण और रखरखाव की आवश्यकता।
- Overuse may distract learners.
- अत्यधिक प्रयोग से शिक्षार्थी विचलित हो सकते हैं।

3. Teaching Aids / शिक्षण सहायक

Meaning / अर्थ

All materials and resources used to enhance learning are called teaching aids. अधिगम को बढ़ाने के लिए उपयोग की जाने वाली सभी सामग्री और संसाधन शिक्षण सहायक कहलाते हैं।

Types / प्रकार

- **Traditional aids / पारंपरिक सहायक** → Blackboard, chalk, flashcards.
- **Modern aids / आधुनिक सहायक** → Smart board, PPT, digital apps.

Importance / महत्व

- Support teacher's explanation.
- शिक्षक की व्याख्या का समर्थन।
- Engage multiple senses.
- अनेक इंद्रियों को सक्रिय करना।
- Facilitate better comprehension.
- बेहतर समझ में सहायक।



4. Models / मॉडल

Meaning / अर्थ

Models are three-dimensional teaching aids that represent real objects in a simplified form. मॉडल त्रि-आयामी शिक्षण सहायक हैं जो वास्तविक वस्तुओं का सरल रूप प्रस्तुत करते हैं।

Types / प्रकार

- **Working models / कार्यशील मॉडल** → Show functioning (e.g., generator, human heart).
- **Static models / स्थिर मॉडल** → Fixed, non-moving (e.g., globe, skeleton).

Advantages / लाभ

- Provides concrete understanding.
- ठोस समझ प्रदान करते हैं।
- Easy to visualize complex structures.
- जटिल संरचनाओं को आसानी से समझना।
- Useful in science and geography.
- विज्ञान और भूगोल में उपयोगी।

5. Realia / रियलिया

Meaning / अर्थ

Realia refers to the use of real-life objects and materials in the classroom. रियलिया से आशय कक्षा में वास्तविक जीवन की वस्तुओं और सामग्री के उपयोग से है।

Examples / उदाहरण

- Using real fruits in a science or language class.
- विज्ञान या भाषा कक्षा में वास्तविक फलों का प्रयोग।
- Showing currency notes in mathematics class.
- गणित की कक्षा में मुद्रा नोट दिखाना।



- Taking students to field visits.
- विद्यार्थियों को शैक्षणिक भ्रमण पर ले जाना।

Advantages / लाभ

- Makes learning concrete and direct.
- अधिगम को ठोस और प्रत्यक्ष बनाता है।
- Encourages observation and exploration.
- अवलोकन और अन्वेषण को प्रोत्साहित करता है।
- Builds connection between classroom and real life.
- कक्षा और वास्तविक जीवन के बीच संबंध बनाता है।

Limitations / सीमाएँ

- Not always feasible for all topics.
- सभी विषयों के लिए हमेशा संभव नहीं।
- May require more time and management.
- अधिक समय और प्रबंधन की आवश्यकता हो सकती है।

6. Educational Implications / शैक्षिक महत्व

- Audio-visual aids and realia should be integrated with lesson planning.
- श्रव्य-दृश्य सहायक और रियलिया को पाठ योजना में शामिल करना चाहिए।
- Models and real objects should be used to explain abstract concepts.
- अमूर्त अवधारणाओं को समझाने के लिए मॉडल और वास्तविक वस्तुओं का उपयोग करना चाहिए।
- Proper selection of aids is essential depending on learner's level and topic.
- शिक्षार्थी के स्तर और विषय के अनुसार सहायक का उचित चयन आवश्यक है।
- Teaching aids should supplement teaching, not replace teacher.
- शिक्षण सहायक को शिक्षण का पूरक होना चाहिए, शिक्षक का स्थानापन्न नहीं।



Teaching Aptitude

UNIT 5

Classroom management & communication

● Classroom Management & Communication

कक्षा प्रबंधन और संचार

A. Classroom Management / कक्षा प्रबंधन

1. Meaning and Importance of Classroom Management / कक्षा प्रबंधन का अर्थ और महत्व

- Classroom management refers to the process of organizing and controlling classroom activities to create an effective learning environment.
- कक्षा प्रबंधन का अर्थ है कक्षा की गतिविधियों को संगठित और नियंत्रित करना ताकि एक प्रभावी अधिगम वातावरण बनाया जा सके।
- It ensures discipline, order, and smooth teaching-learning process.
- यह अनुशासन, व्यवस्था और सहज शिक्षण-अधिगम प्रक्रिया सुनिश्चित करता है।
- Good classroom management increases learner engagement and achievement.
- अच्छा कक्षा प्रबंधन शिक्षार्थियों की सहभागिता और उपलब्धि को बढ़ाता है।

2. Factors Affecting Classroom Management / कक्षा प्रबंधन को प्रभावित करने वाले कारक

- Physical environment (भौतिक वातावरण): seating arrangement, ventilation, lighting.
- भौतिक वातावरण: बैठने की व्यवस्था, वेंटिलेशन, प्रकाश।



- Psychological environment (मनोवैज्ञानिक वातावरण): teacher-student relations, discipline, motivation.
 - मनोवैज्ञानिक वातावरण: शिक्षक-विद्यार्थी संबंध, अनुशासन, प्रेरणा।
3. Approaches to Classroom Management / कक्षा प्रबंधन के दृष्टिकोण
- Preventive approach / निवारक दृष्टिकोण → focus on avoiding problems by planning and clear rules.
 - निवारक दृष्टिकोण → समस्याओं से बचने के लिए योजना और स्पष्ट नियमों पर ध्यान।
 - Supportive approach / सहायक दृष्टिकोण → providing encouragement, feedback, and support to learners.
 - सहायक दृष्टिकोण → शिक्षार्थियों को प्रोत्साहन, प्रतिक्रिया और सहायता प्रदान करना।
 - Corrective approach / सुधारात्मक दृष्टिकोण → handling misbehavior and correcting it.
 - सुधारात्मक दृष्टिकोण → अनुशासनहीन व्यवहार को संभालना और सुधारना।
4. Techniques of Classroom Management / कक्षा प्रबंधन की तकनीकें
- Effective time management.
 - प्रभावी समय प्रबंधन।
 - Clear discipline strategies.
 - स्पष्ट अनुशासन रणनीतियाँ।
 - Proper organization of classroom activities.
 - कक्षा गतिविधियों का उचित संगठन।
 - Handling disruptive behavior tactfully.
 - विघटनकारी व्यवहार को कुशलतापूर्वक संभालना।
5. Teacher's Role in Classroom Management / कक्षा प्रबंधन में शिक्षक की भूमिका
- Creating a positive classroom climate.
 - सकारात्मक कक्षा वातावरण बनाना।
 - Promoting inclusiveness and equal participation.
 - समावेशिता और समान सहभागिता को बढ़ावा देना।
 - Acting as guide, counselor, and motivator.
 - मार्गदर्शक, परामर्शदाता और प्रेरक की भूमिका निभाना।



B. Classroom Communication / कक्षा संचार

1. Meaning and Nature of Communication / संचार का अर्थ और प्रकृति

- Communication is the process of sending and receiving messages between teacher and students.
- संचार शिक्षक और विद्यार्थियों के बीच संदेश भेजने और प्राप्त करने की प्रक्रिया है।
- It involves sender, message, channel, receiver, and feedback.
- इसमें प्रेषक, संदेश, माध्यम, प्राप्तकर्ता और प्रतिक्रिया शामिल होते हैं।
- Classroom communication is essentially a two-way process.
- कक्षा संचार मूल रूप से द्विपक्षीय प्रक्रिया है।

2. Types of Classroom Communication / कक्षा संचार के प्रकार

- Verbal and non-verbal communication / मौखिक और अमौखिक संचार
- Formal and informal communication / औपचारिक और अनौपचारिक संचार
- One-way and two-way communication / एकतरफा और द्विपक्षीय संचार

3. Barriers to Classroom Communication / कक्षा संचार में बाधाएँ

- Physical barriers / भौतिक बाधाएँ → noise, distance, poor classroom setting.
- भौतिक बाधाएँ → शोर, दूरी, कमजोर कक्षा व्यवस्था।
- Psychological barriers / मनोवैज्ञानिक बाधाएँ → fear, anxiety, lack of confidence.
- मनोवैज्ञानिक बाधाएँ → भय, चिंता, आत्मविश्वास की कमी।
- Semantic barriers / शब्दार्थ संबंधी बाधाएँ → language differences, complex vocabulary.
- शब्दार्थ संबंधी बाधाएँ → भाषा का अंतर, जटिल शब्दावली।

4. Effective Classroom Communication Skills / प्रभावी कक्षा संचार कौशल

- Clarity and simplicity of speech.
- वाणी की स्पष्टता और सरलता।
- Effective questioning and listening.
- प्रभावी प्रश्न पूछना और सुनना।
- Constructive feedback and encouragement.
- रचनात्मक प्रतिक्रिया और प्रोत्साहन।



- Use of gestures, eye contact, and teaching aids.
- हावभाव, नेत्र संपर्क और शिक्षण सहायक का उपयोग।

5. Teacher as a Communicator / संचारक के रूप में शिक्षक

- Builds rapport and trust with students.
- विद्यार्थियों के साथ विश्वास और संबंध बनाता है।
- Motivates and guides learners.
- शिक्षार्थियों को प्रेरित और मार्गदर्शन करता है।
- Encourages active participation and dialogue.
- सक्रिय सहभागिता और संवाद को प्रोत्साहित करता है।

● **Meaning and Importance of Classroom Management** **कक्षा प्रबंधन का अर्थ और महत्व**

1. Meaning of Classroom Management / कक्षा प्रबंधन का अर्थ

Classroom management refers to the set of activities and strategies used by the teacher to create and maintain an effective learning environment.

कक्षा प्रबंधन से आशय उन गतिविधियों और रणनीतियों से है जिन्हें शिक्षक एक प्रभावी अधिगम वातावरण बनाने और बनाए रखने के लिए अपनाता है।

It involves organizing students, materials, space, time, and behavior to achieve learning objectives smoothly.

इसमें विद्यार्थियों, सामग्री, स्थान, समय और व्यवहार का संगठन शामिल होता है ताकि अधिगम उद्देश्यों को सहजता से प्राप्त किया जा सके।

Classroom management ensures that learning is systematic, disciplined, and productive.

कक्षा प्रबंधन यह सुनिश्चित करता है कि अधिगम व्यवस्थित, अनुशासित और उत्पादक हो।

2. Objectives of Classroom Management / कक्षा प्रबंधन के उद्देश्य

- To maintain discipline and order in class.
- कक्षा में अनुशासन और व्यवस्था बनाए रखना।
- To create a positive and motivating environment.



- एक सकारात्मक और प्रेरणादायक वातावरण बनाना।
- To maximize learner engagement and minimize disruptions.
- शिक्षार्थियों की सहभागिता को अधिकतम करना और बाधाओं को न्यूनतम करना।
- To ensure effective use of time and resources.
- समय और संसाधनों का प्रभावी उपयोग सुनिश्चित करना।
- To help achieve teaching-learning goals smoothly.
- शिक्षण-अधिगम लक्ष्यों को सहजता से प्राप्त करने में मदद करना।

3. Importance of Classroom Management / कक्षा प्रबंधन का महत्व

(i) For Teachers / शिक्षकों के लिए

- Provides control over class activities.
- कक्षा गतिविधियों पर नियंत्रण प्रदान करता है।
- Reduces stress and confusion during teaching.
- शिक्षण के दौरान तनाव और भ्रम को कम करता है।
- Helps in maintaining focus on learning objectives.
- अधिगम उद्देश्यों पर ध्यान केंद्रित रखने में मदद करता है।

(ii) For Learners / शिक्षार्थियों के लिए

- Creates safe, respectful, and orderly environment.
- सुरक्षित, सम्मानजनक और व्यवस्थित वातावरण बनाता है।
- Improves concentration and motivation.
- ध्यान और प्रेरणा को सुधारता है।
- Provides equal opportunities to participate.
- सहभागिता के लिए समान अवसर प्रदान करता है।

(iii) For Teaching-Learning Process / शिक्षण-अधिगम प्रक्रिया के लिए

- Enhances quality and effectiveness of teaching.
- शिक्षण की गुणवत्ता और प्रभावशीलता को बढ़ाता है।
- Ensures maximum utilization of time and resources.
- समय और संसाधनों का अधिकतम उपयोग सुनिश्चित करता है।



- Prevents classroom conflicts and misbehavior.
- कक्षा में टकराव और अनुशासनहीनता को रोकता है।

4. Key Elements of Classroom Management / कक्षा प्रबंधन के मुख्य तत्व

- Discipline / अनुशासन → Clear rules and expectations.
- अनुशासन → स्पष्ट नियम और अपेक्षाएँ।
- Environment / वातावरण → Proper seating, lighting, ventilation.
- वातावरण → उचित बैठने की व्यवस्था, प्रकाश, वेंटिलेशन।
- Time Management / समय प्रबंधन → Effective use of instructional time.
- समय प्रबंधन → शिक्षण समय का प्रभावी उपयोग।
- Teacher-Student Relationship / शिक्षक-विद्यार्थी संबंध → Mutual respect, trust, communication.
- शिक्षक-विद्यार्थी संबंध → आपसी सम्मान, विश्वास, संचार।
- Motivation / प्रेरणा → Encouragement, feedback, recognition.
- प्रेरणा → प्रोत्साहन, प्रतिक्रिया, मान्यता।

5. Educational Implications / शैक्षिक महत्व

- Teachers should plan classroom management strategies along with lesson planning.
- शिक्षकों को पाठ योजना के साथ कक्षा प्रबंधन रणनीतियाँ भी बनानी चाहिए।
- Preventive discipline is better than corrective discipline.
- सुधारात्मक अनुशासन की अपेक्षा निवारक अनुशासन बेहतर है।
- Active participation of learners should be encouraged.
- शिक्षार्थियों की सक्रिय सहभागिता को प्रोत्साहित करना चाहिए।
- Classroom environment should be inclusive and democratic.
- कक्षा का वातावरण समावेशी और लोकतांत्रिक होना चाहिए।
- Proper classroom management leads to better learning outcomes.
- उचित कक्षा प्रबंधन बेहतर अधिगम परिणामों की ओर ले जाता है।



1. Classroom management strategies, discipline, rules and routines. कक्षा प्रबंधन की रणनीतियाँ, अनुशासन, नियम और दिनचर्या

1. Classroom Management Strategies / कक्षा प्रबंधन की रणनीतियाँ

Classroom management strategies are systematic techniques used by teachers to maintain order, discipline, and a positive learning environment.

कक्षा प्रबंधन की रणनीतियाँ वे व्यवस्थित तकनीकें हैं जिन्हें शिक्षक व्यवस्था, अनुशासन और सकारात्मक अधिगम वातावरण बनाए रखने के लिए अपनाते हैं।

Key Strategies / मुख्य रणनीतियाँ:

- **Clear Planning / स्पष्ट योजना** → Teacher should plan lessons, activities, and transitions in advance.
- **स्पष्ट योजना** → शिक्षक को पाठ, गतिविधियाँ और बदलाव पहले से योजना बनाकर करने चाहिए।
- **Setting Expectations / अपेक्षाएँ निर्धारित करना** → Establishing clear rules of behavior from the beginning.
- **अपेक्षाएँ निर्धारित करना** → शुरुआत से ही व्यवहार के स्पष्ट नियम बनाना।
- **Positive Reinforcement / सकारात्मक प्रबलन** → Rewarding good behavior through praise, marks, recognition.
- **सकारात्मक प्रबलन** → अच्छे व्यवहार को प्रशंसा, अंक या मान्यता से पुरस्कृत करना।
- **Engaging Instruction / संलग्न शिक्षण** → Use of activities, discussions, and multimedia to keep learners attentive.
- **संलग्न शिक्षण** → विद्यार्थियों को सक्रिय रखने के लिए गतिविधियों, चर्चाओं और मल्टीमीडिया का प्रयोग।
- **Consistency / निरंतरता** → Applying rules and discipline consistently to avoid bias.
- **निरंतरता** → नियमों और अनुशासन को निरंतरता से लागू करना ताकि पक्षपात न हो।

2. Discipline in Classroom / कक्षा में अनुशासन



Discipline refers to guiding students' behavior in a constructive manner that supports learning.

अनुशासन का आशय विद्यार्थियों के व्यवहार को इस प्रकार मार्गदर्शित करना है कि वह अधिगम को समर्थन दे।

Types of Discipline / अनुशासन के प्रकार:

- **Preventive Discipline / निवारक अनुशासन** → Prevent problems before they occur (rules, structure, motivation).
- **निवारक अनुशासन** → समस्याओं को होने से पहले रोकना (नियम, संरचना, प्रेरणा)।
- **Supportive Discipline / सहायक अनुशासन** → Encouraging and counseling learners during difficulties.
- **सहायक अनुशासन** → कठिनाइयों के दौरान विद्यार्थियों को प्रोत्साहित और परामर्श देना।
- **Corrective Discipline / सुधारात्मक अनुशासन** → Applying consequences for misbehavior (warnings, penalties).
- **सुधारात्मक अनुशासन** → अनुशासनहीनता पर परिणाम लागू करना (चेतावनी, दंड)।

Importance / महत्व:

- Ensures order and peace in class.
- कक्षा में व्यवस्था और शांति सुनिश्चित करता है।
- Helps students to learn self-control and responsibility.
- विद्यार्थियों को आत्म-नियंत्रण और जिम्मेदारी सीखने में मदद करता है।
- Supports effective teaching-learning process.
- प्रभावी शिक्षण-अधिगम प्रक्रिया को समर्थन देता है।

3. Rules in Classroom / कक्षा के नियम

Classroom rules are agreed guidelines for acceptable behavior and activities.

कक्षा के नियम वे सहमत दिशानिर्देश हैं जो स्वीकार्य व्यवहार और गतिविधियों को निर्धारित करते हैं।

Characteristics of Good Rules / अच्छे नियमों की विशेषताएँ:

- **Clarity / स्पष्टता** → Rules should be simple, specific, and easy to understand.



- **स्पष्टता** → नियम सरल, स्पष्ट और समझने में आसान हों।
- **Positivity / सकारात्मकता** → State rules positively (e.g., “Raise hand to speak” instead of “Do not shout”).
- **सकारात्मकता** → नियम सकारात्मक रूप में हों (जैसे – “बोलने के लिए हाथ उठाएँ” बजाय “चिल्लाएँ नहीं”)|
- **Consistency / निरंतरता** → Same rules apply to everyone without discrimination.
- **निरंतरता** → सभी पर समान रूप से लागू हों, कोई भेदभाव न हो।
- **Participation / सहभागिता** → Students should be involved in rule-making for ownership.
- **सहभागिता** → विद्यार्थियों को नियम बनाने में शामिल करना चाहिए ताकि उनमें जिम्मेदारी की भावना बने।

4. Routines in Classroom / कक्षा की दिनचर्या

Routines are established daily procedures that make classroom activities smooth and predictable.

कक्षा की दिनचर्या वे स्थापित दैनिक प्रक्रियाएँ हैं जो गतिविधियों को सहज और पूर्वानुमेय बनाती हैं।

Examples of Routines / दिनचर्या के उदाहरण:

- Entering and leaving classroom in order.
- कक्षा में व्यवस्थित रूप से प्रवेश और बाहर निकलना।
- Beginning class with attendance and warm-up.
- कक्षा की शुरुआत उपस्थिति और वार्म-अप गतिविधि से करना।
- Submitting homework regularly.
- गृहकार्य को नियमित रूप से जमा करना।
- Group work organization and transitions.
- समूह कार्य का संगठन और गतिविधियों का परिवर्तन।

Importance of Routines / दिनचर्या का महत्व:

- Saves time and increases efficiency.
- समय बचाता है और दक्षता बढ़ाता है।



- Reduces confusion and misbehavior.
- भ्रम और अनुशासनहीनता को कम करता है।
- Creates stability and security for learners.
- शिक्षार्थियों के लिए स्थिरता और सुरक्षा का वातावरण बनाता है।

5. Educational Implications / शैक्षिक महत्व

- Classroom strategies should balance discipline with freedom.
- कक्षा की रणनीतियों में अनुशासन और स्वतंत्रता का संतुलन होना चाहिए।
- Rules and routines must be clear, consistent, and student-friendly.
- नियम और दिनचर्या स्पष्ट, निरंतर और विद्यार्थी-हितैषी होने चाहिए।
- Discipline should be preventive and supportive rather than purely punitive.
- अनुशासन दंडात्मक होने के बजाय निवारक और सहायक होना चाहिए।
- Teachers should adapt strategies to learner's age, background, and needs.
- शिक्षकों को रणनीतियाँ शिक्षार्थियों की आयु, पृष्ठभूमि और आवश्यकताओं के अनुसार अपनानी चाहिए।



2. Interaction patterns, teacher talk vs learner talk, questioning techniques and types of questions (convergent/divergent).

अंतःक्रिया के प्रकार, शिक्षक वार्ता बनाम शिक्षार्थी वार्ता, प्रश्न तकनीकें और प्रश्नों के प्रकार (संविलयन/विभेदन)

1. Interaction Patterns in Classroom / कक्षा में अंतःक्रिया के प्रकार

Classroom interaction refers to the communication and participation process between teacher and students, and among students themselves.

कक्षा अंतःक्रिया से आशय शिक्षक और विद्यार्थियों के बीच तथा विद्यार्थियों के आपस में संचार और सहभागिता की प्रक्रिया से है।

Types of Interaction / अंतःक्रिया के प्रकार:

- **Teacher ↔ Whole Class / शिक्षक ↔ पूरी कक्षा** → Teacher explains, students listen collectively.
- **शिक्षक ↔ पूरी कक्षा** → शिक्षक समझाता है, विद्यार्थी सामूहिक रूप से सुनते हैं।
- **Teacher ↔ Individual Student / शिक्षक ↔ व्यक्तिगत विद्यार्थी** → Direct questioning or feedback.
- **शिक्षक ↔ व्यक्तिगत विद्यार्थी** → सीधे प्रश्न या प्रतिक्रिया।
- **Student ↔ Student / विद्यार्थी ↔ विद्यार्थी** → Peer discussion, group work.
- **विद्यार्थी ↔ विद्यार्थी** → सहपाठी चर्चा, समूह कार्य।
- **Group ↔ Group / समूह ↔ समूह** → Collaborative tasks, debates, projects.
- **समूह ↔ समूह** → सहयोगात्मक कार्य, वाद-विवाद, प्रोजेक्ट।

2. Teacher Talk vs Learner Talk / शिक्षक वार्ता बनाम शिक्षार्थी वार्ता

Teacher Talk / शिक्षक वार्ता



- Teacher-centered communication.
- शिक्षक-केंद्रित संचार।
- Used for explanation, instruction, discipline.
- व्याख्या, निर्देश, अनुशासन के लिए प्रयुक्त।
- One-way or controlled two-way interaction.
- एकतरफा या नियंत्रित द्विपक्षीय अंतःक्रिया।

Learner Talk / शिक्षार्थी वार्ता

- Learner-centered communication.
- शिक्षार्थी-केंद्रित संचार।
- Includes asking questions, discussing, expressing opinions.
- इसमें प्रश्न पूछना, चर्चा करना, विचार व्यक्त करना शामिल है।
- Promotes active participation and deeper learning.
- सक्रिय सहभागिता और गहन अधिगम को प्रोत्साहित करता है।

Balance Needed / संतुलन आवश्यक

- Too much teacher talk makes students passive.
- अधिक शिक्षक वार्ता विद्यार्थियों को निष्क्रिय बनाती है।
- Encouraging learner talk ensures active and democratic classroom.
- शिक्षार्थी वार्ता को प्रोत्साहित करने से सक्रिय और लोकतांत्रिक कक्षा सुनिश्चित होती है।

3. Questioning Techniques / प्रश्न करने की तकनीकें

Questioning is an important tool to stimulate thinking and assess understanding.
प्रश्न करना सोच को प्रोत्साहित करने और समझ का आकलन करने का एक महत्वपूर्ण उपकरण है।

Techniques / तकनीकें:

- **Clarity / स्पष्टता** → Questions should be simple and precise.
- **स्पष्टता** → प्रश्न सरल और सटीक होने चाहिए।
- **Wait Time / प्रतीक्षा समय** → Give students time to think before answering.
- **प्रतीक्षा समय** → उत्तर देने से पहले विद्यार्थियों को सोचने का समय दें।
- **Probing / गहन पूछताछ** → Ask follow-up questions for deeper thinking.



- गहन पूछताछ → गहराई से सोचने के लिए अतिरिक्त प्रश्न पूछना।
- Redirecting / पुनर्निर्देशन → Pass question to other students for more responses.
- पुनर्निर्देशन → अधिक उत्तर पाने के लिए प्रश्न को अन्य विद्यार्थियों की ओर मोड़ना।
- Encouragement / प्रोत्साहन → Appreciate efforts to answer, even if incomplete.
- प्रोत्साहन → उत्तर देने के प्रयास की सराहना करें, भले ही अधूरा हो।

4. Types of Questions / प्रश्नों के प्रकार

(i) Convergent Questions / संविलयनात्मक प्रश्न

- Have one correct or specific answer.
- जिनका एक सही या विशिष्ट उत्तर होता है।
- Promote recall, comprehension, and application.
- स्मरण, समझ और अनुप्रयोग को प्रोत्साहित करते हैं।
- Example → “What is the capital of India?”
- उदाहरण → “भारत की राजधानी क्या है?”

(ii) Divergent Questions / विभेदनात्मक प्रश्न

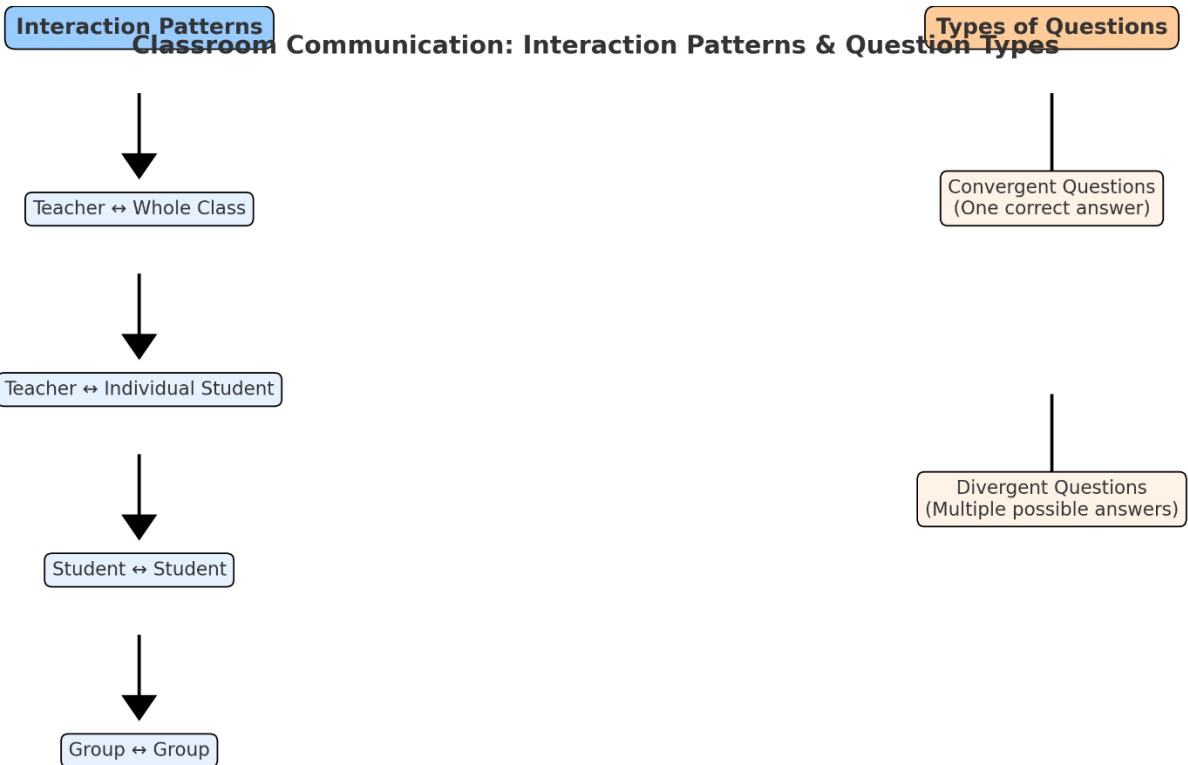
- Have multiple possible answers.
- जिनके अनेक संभावित उत्तर होते हैं।
- Promote creativity, critical thinking, problem-solving.
- रचनात्मकता, आलोचनात्मक सोच और समस्या समाधान को प्रोत्साहित करते हैं।
- Example → “How can we reduce pollution in cities?”
- उदाहरण → “हम शहरों में प्रदूषण कैसे कम कर सकते हैं?”

5. Educational Implications / शैक्षिक महत्व

- Classroom should ensure **balanced interaction** (teacher talk + learner talk).
- कक्षा में **संतुलित अंतःक्रिया** (शिक्षक वार्ता + शिक्षार्थी वार्ता) सुनिश्चित होनी चाहिए।
- Teacher should develop questioning skills to engage learners.



- शिक्षक को विद्यार्थियों को सक्रिय करने के लिए प्रश्न पूछने की कला विकसित करनी चाहिए।
- Both convergent and divergent questions should be used.
- दोनों प्रकार के प्रश्न (संविलयनात्मक और विभेदनात्मक) का उपयोग करना चाहिए।
- Encouraging learner talk leads to collaborative and democratic learning.
- शिक्षार्थी वार्ता को प्रोत्साहित करना सहयोगात्मक और लोकतांत्रिक अधिगम की ओर ले जाता है।





3. Communication skills: verbal/non-verbal, feedback, response management.

संचार कौशल: मौखिक/अमौखिक, प्रतिपुष्टि, प्रतिक्रिया प्रबंधन

1. Meaning of Communication Skills / संचार कौशल का अर्थ

Communication skills are the abilities that help a teacher convey ideas effectively and understand learners' responses clearly.

संचार कौशल वे क्षमताएँ हैं जो शिक्षक को विचारों को प्रभावी ढंग से व्यक्त करने और शिक्षार्थियों की प्रतिक्रियाओं को स्पष्ट रूप से समझने में मदद करती हैं।

In classroom teaching, strong communication skills create interaction, motivation, and active learning.

कक्षा शिक्षण में सशक्त संचार कौशल अंतःक्रिया, प्रेरणा और सक्रिय अधिगम को उत्पन्न करते हैं।

2. Verbal Communication Skills / मौखिक संचार कौशल

Meaning / अर्थ

Verbal communication involves the use of spoken or written words.

मौखिक संचार में बोले या लिखे गए शब्दों का प्रयोग होता है।

Key Aspects / प्रमुख पहलू:

- **Clarity of speech / वाणी की स्पष्टता** → Language should be simple, clear, and structured.
- **Tone and voice modulation / स्वर और उतार-चढ़ाव** → Variation to maintain interest and avoid monotony.
- **Vocabulary choice / शब्दावली का चयन** → Appropriate to learners' level.
- **Questioning & explanation / प्रश्न करना और व्याख्या** → To check understanding and encourage thinking.



3. Non-verbal Communication Skills / अमौखिक संचार कौशल

Meaning / अर्थ

Non-verbal communication involves gestures, expressions, and body language along with verbal messages.

अमौखिक संचार में हावभाव, अभिव्यक्तियाँ और शारीरिक भाषा शामिल होती है जो मौखिक संदेशों के साथ प्रयोग होती है।

Key Aspects / प्रमुख पहलू:

- **Eye contact / नेत्र संपर्क** → Builds trust and attention.
- **Facial expressions / मुख-मुद्राएँ** → Show enthusiasm, seriousness, encouragement.
- **Gestures and body posture / हावभाव और शारीरिक मुद्रा** → Support meaning of speech.
- **Proximity and movement / निकटता और गतिशीलता** → Teacher's position in class affects involvement.

4. Feedback in Communication / संचार में प्रतिपुष्टि

Meaning / अर्थ

Feedback is the response given by learners or teacher to ensure whether the message is understood correctly.

प्रतिपुष्टि वह प्रतिक्रिया है जो यह सुनिश्चित करने के लिए दी जाती है कि संदेश सही ढंग से समझा गया है या नहीं।

Types of Feedback / प्रतिपुष्टि के प्रकार:

- **Positive feedback / सकारात्मक प्रतिपुष्टि** → Praise, encouragement (“Good answer”).
- **सकारात्मक प्रतिपुष्टि** → प्रशंसा, प्रोत्साहन (“अच्छा उत्तर”)।
- **Constructive feedback / रचनात्मक प्रतिपुष्टि** → Suggestions for improvement.
- **रचनात्मक प्रतिपुष्टि** → सुधार के लिए सुझाव।



- **Negative feedback / नकारात्मक प्रतिपुष्टि** → Criticism (should be avoided or softened).
- **नकारात्मक प्रतिपुष्टि** → आलोचना (जिसे टाला या नरम किया जाना चाहिए)।

Importance / महत्व:

- Enhances motivation and confidence.
- प्रेरणा और आत्मविश्वास बढ़ाता है।
- Helps correct mistakes quickly.
- गलतियों को तुरंत सुधारने में मदद करता है।
- Strengthens teacher-learner relationship.
- शिक्षक-शिक्षार्थी संबंध को मजबूत करता है।

5. Response Management / प्रतिक्रिया प्रबंधन

Meaning / अर्थ

Response management refers to how a teacher handles learners' answers, doubts, and participation.

प्रतिक्रिया प्रबंधन से आशय है कि शिक्षक विद्यार्थियों के उत्तर, शंकाएँ और सहभागिता को कैसे संभालता है।

Strategies / रणनीतियाँ:

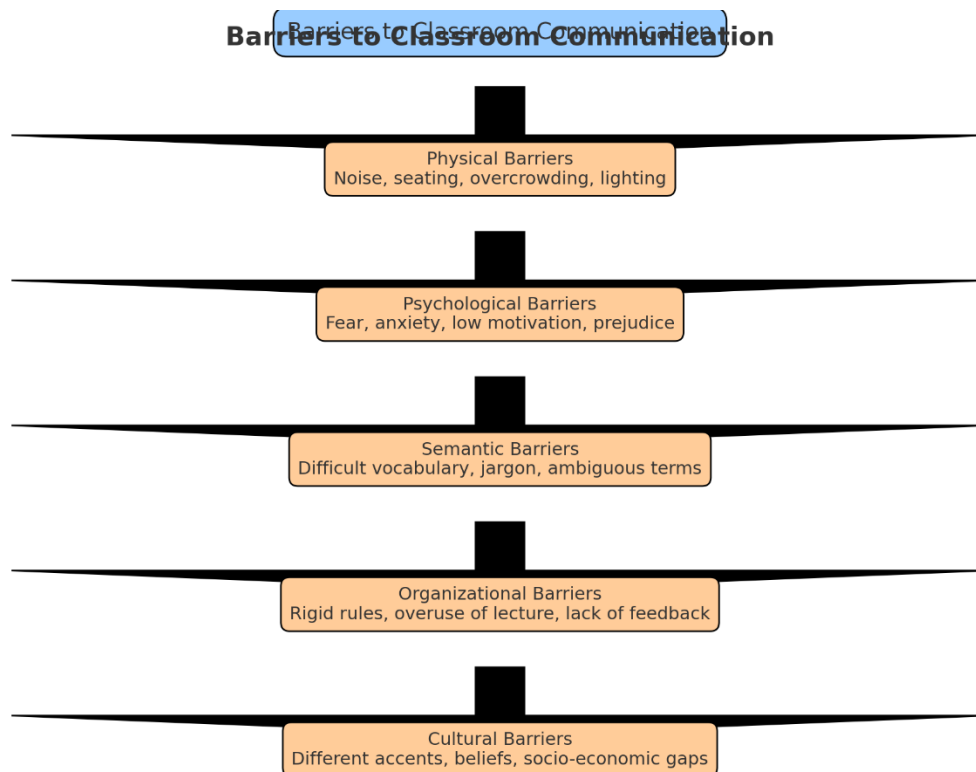
- **Acknowledging responses / प्रतिक्रियाओं को स्वीकारना** → Appreciating learners' effort even if wrong.
- **प्रतिक्रियाओं को स्वीकारना** → शिक्षार्थी के प्रयास की सराहना करना, भले ही उत्तर गलत हो।
- **Encouraging further answers / आगे उत्तर प्रोत्साहित करना** → Asking follow-up questions.
- **आगे उत्तर प्रोत्साहित करना** → पूरक प्रश्न पूछना।
- **Redirecting responses / प्रतिक्रियाओं को पुनर्निर्देशित करना** → Passing question to other students for diversity.
- **प्रतिक्रियाओं को पुनर्निर्देशित करना** → प्रश्न को अन्य विद्यार्थियों की ओर मोड़ना।



- **Correcting gently / नरमी से सुधारना** → Providing correct answer without discouraging.
- **नरमी से सुधारना** → सही उत्तर देना बिना हतोत्साहित किए।

6. Educational Implications / शैक्षिक महत्व

- Teachers must balance **verbal and non-verbal communication** for effectiveness.
- शिक्षकों को प्रभावशीलता के लिए **मौखिक और अमौखिक संचार** का संतुलन बनाए रखना चाहिए।
- Constructive feedback is essential for learner growth.
- शिक्षार्थियों की प्रगति के लिए रचनात्मक प्रतिपुष्टि आवश्यक है।
- Response management should encourage confidence and participation.
- प्रतिक्रिया प्रबंधन ऐसा होना चाहिए कि आत्मविश्वास और सहभागिता को प्रोत्साहन मिले।
- Effective communication builds motivation, clarity, and better understanding in class.
- प्रभावी संचार कक्षा में प्रेरणा, स्पष्टता और बेहतर समझ पैदा करता है।





4. Handling mixed ability classes, large classes, and multicultural classrooms.

मिश्रित क्षमता कक्षाओं, बड़ी कक्षाओं और बहुसांस्कृतिक कक्षाओं का प्रबंधन

1. Introduction / परिचय

Every classroom is diverse in terms of learners' abilities, interests, backgrounds, and cultures.

प्रत्येक कक्षा में शिक्षार्थियों की क्षमताओं, रुचियों, पृष्ठभूमि और संस्कृतियों के संदर्भ में विविधता होती है।

Effective classroom management requires teachers to adopt special strategies to handle **mixed ability groups, large numbers of students, and multicultural environments.**

प्रभावी कक्षा प्रबंधन के लिए शिक्षकों को विशेष रणनीतियाँ अपनानी पड़ती हैं ताकि **मिश्रित क्षमता समूह, बड़ी संख्या में विद्यार्थी और बहुसांस्कृतिक वातावरण** संभाला जा सके।

2. Handling Mixed Ability Classes / मिश्रित क्षमता कक्षाओं का प्रबंधन

Meaning / अर्थ

Mixed ability class refers to a group of students with different levels of learning ability – fast learners, average learners, and slow learners.

मिश्रित क्षमता कक्षा से आशय है ऐसे विद्यार्थियों का समूह जिसमें सीखने की क्षमता अलग-अलग होती है – तेज़, औसत और धीमे सीखने वाले।

Strategies / रणनीतियाँ

- **Differentiated instruction / भेदकृत शिक्षण** → Provide tasks at different levels of difficulty.
- **Flexible grouping / लचीले समूह** → Group students by task or ability and rotate groups.
- **Peer tutoring / सहपाठी शिक्षण** → Stronger learners help weaker learners.



- **Use of assignments / असाइनमेंट का प्रयोग** → Individualized homework based on ability.
- **Continuous assessment / सतत मूल्यांकन** → Regular tests to track progress of each learner.

3. Handling Large Classes / बड़ी कक्षाओं का प्रबंधन

Meaning / अर्थ

Large classes refer to groups with a very high number of students, often more than 50–60 in one classroom.

बड़ी कक्षाओं से आशय है उन समूहों से जिनमें विद्यार्थियों की संख्या बहुत अधिक होती है, अक्सर 50–60 से अधिक।

Challenges / चुनौतियाँ

- Difficulty in maintaining discipline.
- अनुशासन बनाए रखने में कठिनाई।
- Limited individual attention.
- व्यक्तिगत ध्यान सीमित।
- Noise and distraction.
- शोर और ध्यान भंग।

Strategies / रणनीतियाँ

- **Classroom organization / कक्षा का संगठन** → Proper seating arrangement and group division.
- **Use of technology / तकनीक का प्रयोग** → Projectors, microphones, and e-learning tools.
- **Group work / समूह कार्य** → Divide class into smaller groups for tasks.
- **Clear instructions / स्पष्ट निर्देश** → Use concise directions to save time.
- **Monitoring and assistants / निगरानी और सहायक** → Appoint class monitors or teaching assistants.



4. Handling Multicultural Classrooms / बहुसांस्कृतिक कक्षाओं का प्रबंधन

Meaning / अर्थ

Multicultural classroom includes learners from diverse cultural, linguistic, and social backgrounds.

बहुसांस्कृतिक कक्षा में अलग-अलग सांस्कृतिक, भाषाई और सामाजिक पृष्ठभूमि के विद्यार्थी शामिल होते हैं।

Challenges / चुनौतियाँ

- Language differences.
- भाषा का अंतर।
- Cultural stereotypes and prejudices.
- सांस्कृतिक रूढ़ियाँ और पूर्वाग्रह।
- Lack of inclusiveness.
- समावेशिता की कमी।

Strategies / रणनीतियाँ

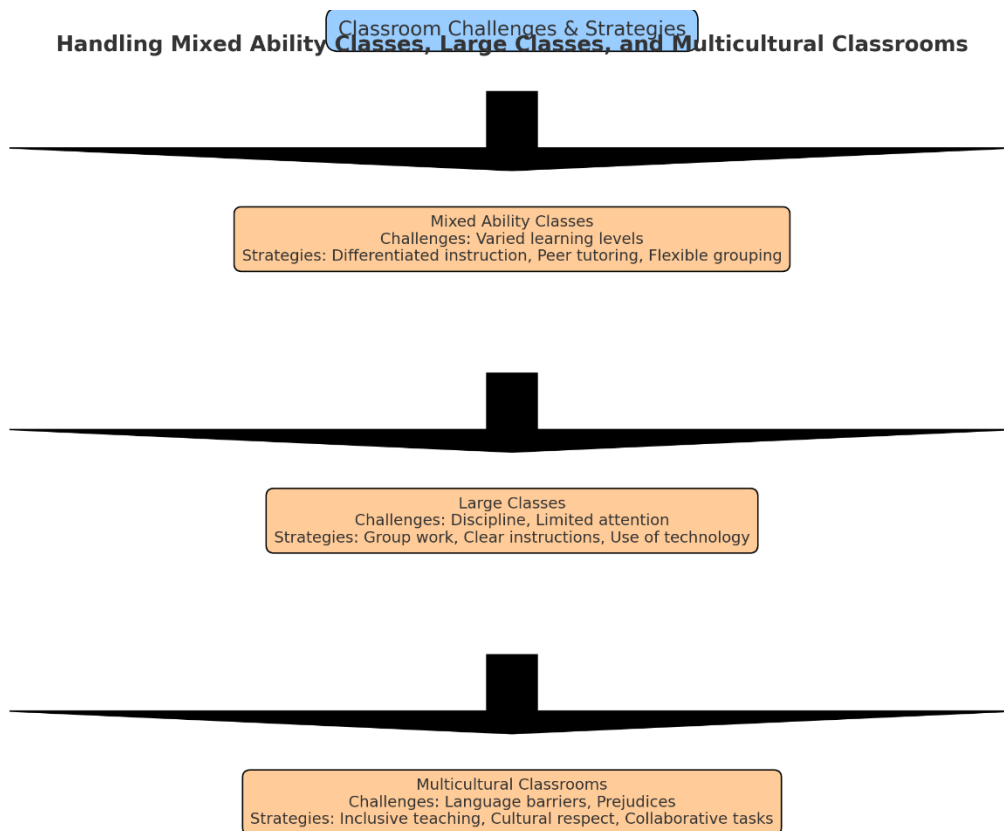
- **Culturally responsive teaching / सांस्कृतिक रूप से संवेदनशील शिक्षण** → Include examples, stories, and content from diverse cultures.
- **Use of simple and universal language / सरल और सार्वभौमिक भाषा का प्रयोग**.
- **Respect and inclusiveness / सम्मान और समावेशिता** → Encourage respect for all traditions and beliefs.
- **Collaborative learning / सहयोगात्मक अधिगम** → Group students from different cultures to work together.
- **Celebration of diversity / विविधता का उत्सव** → Organize cultural exchange activities.

5. Educational Implications / शैक्षिक महत्व

- Teachers should adopt **inclusive pedagogy** to address diverse learners.
- शिक्षकों को विविध शिक्षार्थियों को संबोधित करने के लिए **समावेशी शिक्षणशास्त्र** अपनाना चाहिए।



- Differentiated strategies ensure equal opportunities for all learners.
- भेदकृत रणनीतियाँ सभी विद्यार्थियों को समान अवसर सुनिश्चित करती हैं।
- Use of group work, peer tutoring, and technology makes large and mixed classrooms manageable.
- समूह कार्य, सहपाठी शिक्षण और तकनीक का उपयोग बड़ी और मिश्रित कक्षाओं को प्रबंधनीय बनाता है।
- Multicultural classrooms prepare learners for global citizenship.
- बहुसांस्कृतिक कक्षाएँ शिक्षार्थियों को वैश्विक नागरिकता के लिए तैयार करती हैं।





Teaching Aptitude

UNIT 6

Assessment, evaluation & measurement

- **Assessment, Evaluation & Measurement**

मूल्यांकन, आकलन और मापन

A. Meaning and Difference / अर्थ और अंतर

1. Measurement / मापन

- Measurement refers to the quantitative description of learner's performance.
- मापन से आशय शिक्षार्थी के प्रदर्शन का मात्रात्मक वर्णन है।
- It involves assigning numbers, marks, or scores.
- इसमें अंकों, संख्याओं या स्कोर को दिया जाना शामिल है।
- Example / उदाहरण: A student scores 35 out of 50 in mathematics.
- उदाहरण: एक विद्यार्थी ने गणित में 50 में से 35 अंक प्राप्त किए।

2. Assessment / आकलन

- Assessment is the process of collecting information about learning through tests, observation, assignments, and activities.
- आकलन वह प्रक्रिया है जिसमें परीक्षाओं, अवलोकन, असाइनमेंट और गतिविधियों के माध्यम से अधिगम की जानकारी एकत्र की जाती है।
- It focuses on learner's progress, improvement, and feedback.
- यह शिक्षार्थी की प्रगति, सुधार और प्रतिपुष्टि पर केंद्रित होता है।
- Example / उदाहरण: Teacher checks homework to give feedback on improvement.
- उदाहरण: शिक्षक गृहकार्य की जाँच करके सुधार के लिए प्रतिक्रिया देता है।

3. Evaluation / मूल्यांकन



- Evaluation refers to judging the overall worth, quality, or effectiveness of performance using both measurement and assessment.
- मूल्यांकन से आशय है मापन और आकलन दोनों का उपयोग करके प्रदर्शन की कुल गुणवत्ता, महत्व या प्रभावशीलता का निर्णय करना।
- It is broader than measurement and assessment.
- यह मापन और आकलन दोनों से व्यापक होता है।
- Example / उदाहरण: Deciding whether a student is promoted to the next class based on overall results.
- उदाहरण: किसी विद्यार्थी को संपूर्ण परिणाम के आधार पर अगली कक्षा में प्रोन्नत करना।

B. Characteristics and Principles / विशेषताएँ और सिद्धांत

- Objectivity / वस्तुनिष्ठता → Evaluation must be free from personal bias.
- वस्तुनिष्ठता → मूल्यांकन व्यक्तिगत पक्षपात से मुक्त होना चाहिए।
- Validity / वैधता → It should measure what it is supposed to measure.
- वैधता → यह वही मापे जिसके लिए बनाया गया है।
- Reliability / विश्वसनीयता → Results should be consistent on repetition.
- विश्वसनीयता → परिणाम दोहराने पर समान आने चाहिए।
- Comprehensiveness / व्यापकता → It should cover all aspects of learner's growth – cognitive, affective, psychomotor.
- व्यापकता → यह शिक्षार्थी की वृद्धि के सभी पहलुओं को कवर करना चाहिए – संज्ञानात्मक, भावनात्मक, मनोदैहिक।
- Continuous and diagnostic approach / सतत और निदानात्मक दृष्टिकोण → Evaluation should be regular and help in identifying difficulties.
- सतत और निदानात्मक दृष्टिकोण → मूल्यांकन नियमित होना चाहिए और कठिनाइयों की पहचान में मदद करनी चाहिए।

C. Types of Assessment and Evaluation / आकलन और मूल्यांकन के प्रकार

1. Formative vs Summative / प्रारूपिक बनाम संकलित



- **Formative assessment / प्रारूपिक आकलन** → Conducted during instruction to monitor progress.
 - प्रारूपिक आकलन → शिक्षण के दौरान प्रगति देखने के लिए किया जाता है।
 - **Summative evaluation / संकलित मूल्यांकन** → Conducted at the end of term or course to judge achievement.
 - संकलित मूल्यांकन → अवधि या पाठ्यक्रम के अंत में उपलब्धि का आकलन करने के लिए किया जाता है।
2. **Norm-referenced vs Criterion-referenced / मानक-संदर्भित बनाम मानदंड-संदर्भित**
- **Norm-referenced / मानक-संदर्भित** → Compares student's performance with peers.
 - मानक-संदर्भित → विद्यार्थी के प्रदर्शन की तुलना अन्य विद्यार्थियों से करता है।
 - **Criterion-referenced / मानदंड-संदर्भित** → Compares performance with pre-set standards.
 - मानदंड-संदर्भित → प्रदर्शन की तुलना पूर्व निर्धारित मानकों से करता है।
3. **Diagnostic Assessment / निदानात्मक आकलन**
- Identifies learning difficulties and reasons behind poor performance.
 - सीखने की कठिनाइयों और कमजोर प्रदर्शन के कारणों की पहचान करता है।
4. **Continuous and Comprehensive Evaluation (CCE) / सतत और व्यापक मूल्यांकन**
- Covers both scholastic (academic) and co-scholastic (behavior, skills) aspects.
 - शैक्षिक (शैक्षणिक) और सह-शैक्षिक (व्यवहार, कौशल) दोनों पहलुओं को कवर करता है।

D. Tools and Techniques / उपकरण और तकनीकें

- **Testing tools / परीक्षण उपकरण** → Written test, oral test, practical test.



- परीक्षण उपकरण → लिखित परीक्षा, मौखिक परीक्षा, व्यावहारिक परीक्षा।
- Non-testing tools / अपरीक्षण उपकरण → Observation, interview, rating scale, checklist, portfolio.
- अपरीक्षण उपकरण → अवलोकन, साक्षात्कार, मूल्यांकन पैमाना, चेकलिस्ट, पोर्टफोलियो।

E. New Trends in Assessment / आकलन में नए रुझान

- Open book exams / ओपन बुक परीक्षा → Focus on application, not rote memory.
- ओपन बुक परीक्षा → रटने पर नहीं बल्कि अनुप्रयोग पर जोरा।
- Online and digital assessment / ऑनलाइन और डिजिटल आकलन → Use of ICT tools and e-exams.
- ऑनलाइन और डिजिटल आकलन → आईसीटी उपकरण और ई-परीक्षा का प्रयोग।
- Self and peer assessment / स्व-मूल्यांकन और सहपाठी मूल्यांकन → Learners evaluate themselves and each other.
- स्व-मूल्यांकन और सहपाठी मूल्यांकन → विद्यार्थी स्वयं और एक-दूसरे का मूल्यांकन करते हैं।
- Competency-based assessment / दक्षता-आधारित आकलन → Focus on skills and competencies achieved.
- दक्षता-आधारित आकलन → अर्जित कौशल और दक्षताओं पर केंद्रित।



1. Difference between assessment and evaluation; formative vs summative assessment.

आकलन और मूल्यांकन के बीच अंतर; प्रारूपिक बनाम संकलित आकलन

1. Difference between Assessment and Evaluation / आकलन और मूल्यांकन के बीच अंतर

Assessment / आकलन

- Assessment is a **process-oriented** approach.
- आकलन एक प्रक्रियामुखी दृष्टिकोण है।
- Focuses on **learning progress** and providing feedback.
- यह अधिगम प्रगति और प्रतिपुष्टि देने पर केंद्रित होता है।
- Conducted **during the learning process**.
- यह अधिगम प्रक्रिया के दौरान किया जाता है।
- Objective is **to improve learning**.
- इसका उद्देश्य अधिगम को सुधारना है।
- Example → Teacher checks homework to guide students.
- उदाहरण → शिक्षक गृहकार्य की जाँच कर विद्यार्थियों को मार्गदर्शन देता है।

Evaluation / मूल्यांकन

- Evaluation is a **product-oriented** approach.
- मूल्यांकन एक उत्पाद-आधारित दृष्टिकोण है।
- Focuses on **final achievement** or outcomes.
- यह अंतिम उपलब्धि या परिणामों पर केंद्रित होता है।
- Conducted **at the end of learning** or instructional period.
- यह अधिगम या शिक्षण अवधि के अंत में किया जाता है।
- Objective is **to judge performance or assign grades**.
- इसका उद्देश्य प्रदर्शन का निर्णय करना या ग्रेड देना है।
- Example → Final exam decides promotion.
- उदाहरण → अंतिम परीक्षा के आधार पर प्रोन्नति तय की जाती है।



Comparison Table / तुलनात्मक सारणी

Basis / आधार	Assessment / आकलन	Evaluation / मूल्यांकन
Nature / प्रकृति	Process-oriented / प्रक्रियामुखी	Product-oriented / उत्पाद-आधारित
Focus / केंद्र	Improvement and progress / सुधार और प्रगति	Judgment of achievement / उपलब्धि का निर्णय
Time / समय	Continuous, during learning / सतत, अधिगम के दौरान	At the end of course / पाठ्यक्रम के अंत में
Objective / उद्देश्य	To give feedback / प्रतिपुष्टि देना	To assign grades, ranks / ग्रेड, रैंक देना
Example / उदाहरण	Homework checking / गृहकार्य की जाँच	Final exam / अंतिम परीक्षा

2. Formative vs Summative Assessment / प्रारूपिक बनाम संकलित आकलन

Formative Assessment / प्रारूपिक आकलन

- Conducted **during instruction**.
- शिक्षण के दौरान किया जाता है।
- Aim is to monitor progress and give continuous feedback.
- उद्देश्य प्रगति की निगरानी करना और सतत प्रतिपुष्टि देना है।
- Helps identify strengths and weaknesses.
- यह ताकत और कमजोरियों की पहचान करने में मदद करता है।
- Examples → Class tests, quizzes, assignments, oral questioning.
- उदाहरण → कक्षा परीक्षा, प्रश्नोत्तरी, असाइनमेंट, मौखिक प्रश्न।

Summative Assessment / संकलित आकलन

- Conducted **at the end of term or course**.
- अवधि या पाठ्यक्रम के अंत में किया जाता है।
- Aim is to judge achievement and assign grades or certificates.
- उद्देश्य उपलब्धि का निर्णय करना और ग्रेड या प्रमाणपत्र देना है।
- Provides overall picture of performance.



- यह प्रदर्शन की समग्र तस्वीर प्रस्तुत करता है।
- Examples → Annual exam, board exam, final project.
- उदाहरण → वार्षिक परीक्षा, बोर्ड परीक्षा, अंतिम प्रोजेक्ट।

Comparison Table / तुलनात्मक सारणी

Basis / आधार	Formative Assessment / प्रारूपिक आकलन	Summative Assessment / संकलित आकलन
Time / समय	During instruction / शिक्षण के दौरान	End of term / अवधि के अंत में
Objective / उद्देश्य	To monitor learning / अधिगम की निगरानी	To judge achievement / उपलब्धि का निर्णय
Feedback / प्रतिपुष्टि	Continuous and diagnostic / सतत और निदानात्मक	Final and conclusive / अंतिम और निर्णायक
Nature / प्रकृति	Ongoing process / सतत प्रक्रिया	Final judgment / अंतिम निर्णय
Examples / उदाहरण	Quiz, class test, assignment / प्रश्नोत्तरी, कक्षा परीक्षा, असाइनमेंट	Board exam, annual exam, final project / बोर्ड परीक्षा, वार्षिक परीक्षा, अंतिम प्रोजेक्ट

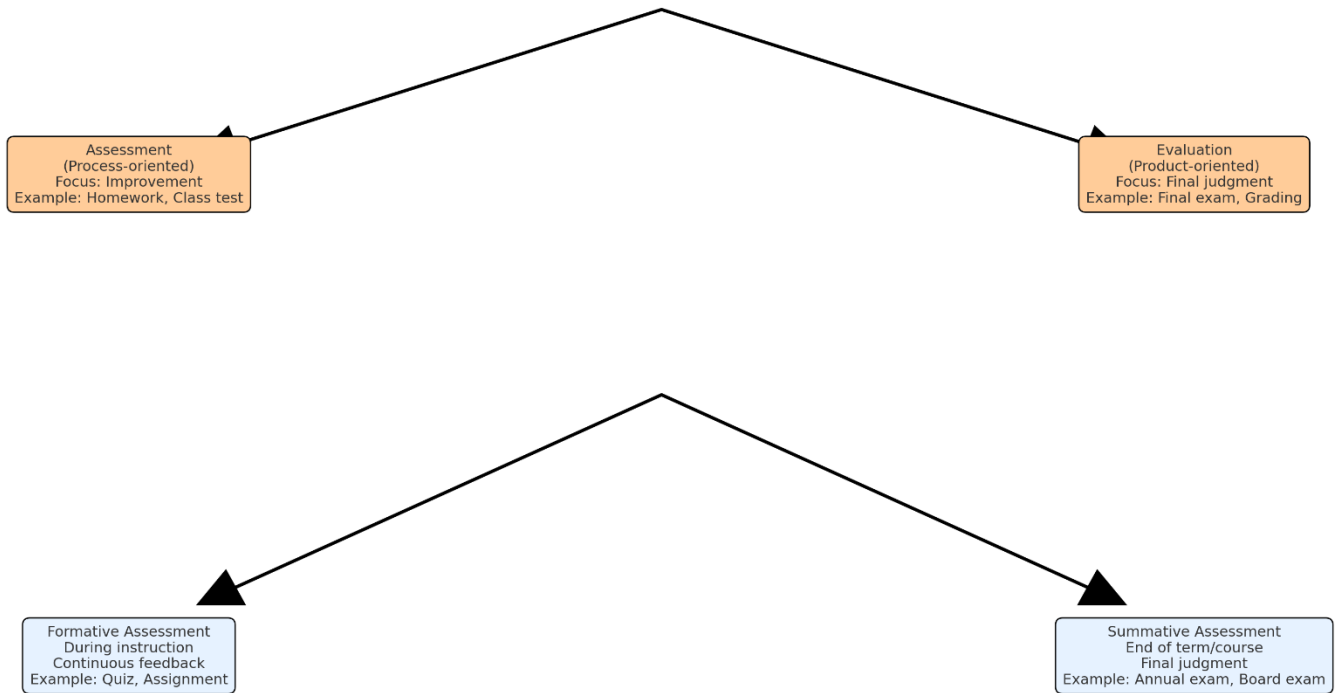
3. Educational Implications / शैक्षिक महत्व

- Assessment helps teachers improve instruction and learners improve performance.
- आकलन शिक्षकों को शिक्षण सुधारने और विद्यार्थियों को प्रदर्शन सुधारने में मदद करता है।
- Evaluation is essential for certification, promotion, and accountability.
- मूल्यांकन प्रमाणन, प्रोन्नति और उत्तरदायित्व के लिए आवश्यक है।
- A balance of both formative and summative assessment ensures holistic learning.
- प्रारूपिक और संकलित दोनों आकलनों का संतुलन समग्र अधिगम सुनिश्चित करता है।



Assessment, Evaluation & Types

Assessment vs Evaluation & Formative vs Summative





2. Types of tools: tests (objective/subjective), quizzes, portfolios, projects, performance assessment.

उपकरणों के प्रकार: परीक्षण (वस्तुनिष्ठ/व्यक्तिनिष्ठ), प्रश्नोत्तरी, पोर्टफोलियो, प्रोजेक्ट, प्रदर्शन आकलन

1. Introduction / परिचय

Tools of assessment are instruments or methods used to collect evidence of learning. आकलन के उपकरण वे साधन या विधियाँ हैं जिनका प्रयोग अधिगम का प्रमाण एकत्र करने के लिए किया जाता है।

They help teachers measure knowledge, skills, attitudes, and overall performance of learners.

ये शिक्षक को विद्यार्थियों के ज्ञान, कौशल, दृष्टिकोण और समग्र प्रदर्शन को मापने में मदद करते हैं।

2. Tests / परीक्षण

(i) Objective Tests / वस्तुनिष्ठ परीक्षण

- These tests have fixed responses with one correct answer.
- इन परीक्षणों में निश्चित उत्तर होते हैं और केवल एक सही उत्तर होता है।
- Easy to score, high reliability, and less subjective.
- अंकन में सरल, उच्च विश्वसनीयता, और कम पक्षपात।
- **Examples / उदाहरण:** Multiple choice questions (MCQs), true-false, matching, fill in the blanks.
- **उदाहरण:** बहुविकल्पीय प्रश्न, सत्य-असत्य, मिलान करना, रिक्त स्थान भरना।

(ii) Subjective Tests / व्यक्तिनिष्ठ परीक्षण

- Require students to write descriptive or detailed answers.
- विद्यार्थियों को वर्णनात्मक या विस्तृत उत्तर लिखने होते हैं।
- Encourage critical thinking, creativity, and expression.
- आलोचनात्मक सोच, रचनात्मकता और अभिव्यक्ति को प्रोत्साहित करते हैं।



- Scoring is more time-consuming and may be subjective.
- अंकन समय लेने वाला और पक्षपाती हो सकता है।
- **Examples / उदाहरण:** Essay questions, long answer questions.
- **उदाहरण:** निबंध प्रश्न, दीर्घ उत्तरीय प्रश्न।

3. Quizzes / प्रश्नोत्तरी

- Short tests used to check immediate understanding and recall.
- छोटे परीक्षण जिनका प्रयोग तत्काल समझ और स्मरण जाँचने के लिए किया जाता है।
- Usually consist of objective questions or short answers.
- प्रायः इनमें वस्तुनिष्ठ प्रश्न या लघु उत्तर होते हैं।
- **Examples / उदाहरण:** Weekly quiz, online quiz, class participation quiz.
- **उदाहरण:** साप्ताहिक प्रश्नोत्तरी, ऑनलाइन क्विज़, कक्षा सहभागिता क्विज़।

4. Portfolios / पोर्टफोलियो

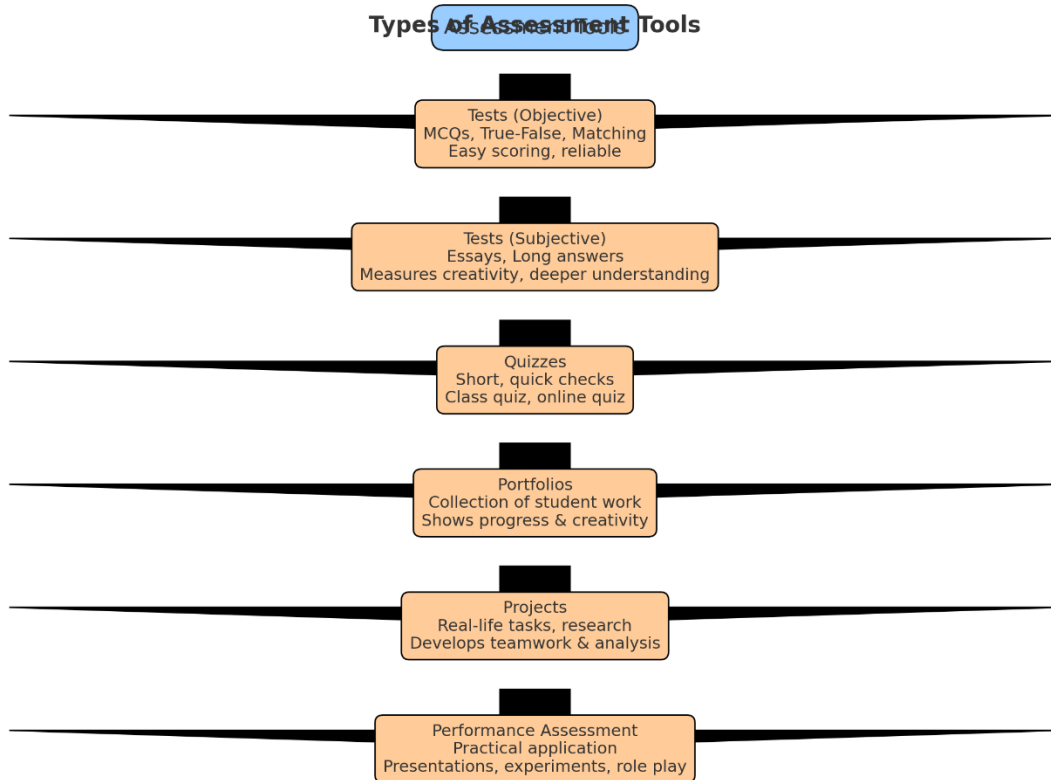
- A portfolio is a systematic collection of student's work over a period of time.
- पोर्टफोलियो किसी विद्यार्थी के कार्यों का एक निश्चित अवधि में व्यवस्थित संग्रह है।
- Shows learner's progress, achievements, and creativity.
- शिक्षार्थी की प्रगति, उपलब्धियाँ और रचनात्मकता को दर्शाता है।
- Includes assignments, projects, drawings, journals, certificates, etc.
- इसमें असाइनमेंट, प्रोजेक्ट, चित्र, डायरी, प्रमाणपत्र आदि शामिल होते हैं।
- Encourages reflection and self-assessment.
- चिंतन और स्व-मूल्यांकन को प्रोत्साहित करता है।

5. Projects / प्रोजेक्ट

- Project-based assessment focuses on real-life tasks and problem-solving.
- प्रोजेक्ट-आधारित आकलन वास्तविक जीवन की समस्याओं और कार्यों पर केंद्रित होता है।
- Involves planning, research, execution, and presentation.
- इसमें योजना, शोध, कार्यान्वयन और प्रस्तुति शामिल होती है।



- Develops analytical skills, teamwork, and creativity.
- विश्लेषणात्मक कौशल, टीमवर्क और रचनात्मकता को विकसित करता है।
- **Examples / उदाहरण:** Science project, social study survey, community work.
- **उदाहरण:** विज्ञान प्रोजेक्ट, सामाजिक अध्ययन सर्वेक्षण, सामुदायिक कार्य।



6. Performance Assessment / प्रदर्शन आकलन

- Performance assessment measures learners' ability to apply knowledge in practical situations.
- प्रदर्शन आकलन शिक्षार्थियों की क्षमता को वास्तविक परिस्थितियों में ज्ञान लागू करने के आधार पर मापता है।
- Focus on “doing” rather than only “knowing.”
- केवल “जानने” पर नहीं बल्कि “करने” पर केंद्रित।
- Useful in skills-based learning (sports, art, experiments, presentations).
- कौशल-आधारित अधिगम (खेल, कला, प्रयोग, प्रस्तुति) में उपयोगी।
- **Examples / उदाहरण:** Oral presentation, role play, laboratory experiment, sports performance.
- **उदाहरण:** मौखिक प्रस्तुति, भूमिका निर्वाह, प्रयोगशाला प्रयोग, खेल प्रदर्शन।



7. Educational Implications / शैक्षिक महत्व

- Teachers should use **multiple tools** for holistic evaluation.
- शिक्षकों को समग्र मूल्यांकन के लिए **अनेक उपकरणों** का प्रयोग करना चाहिए।
- Objective tests are good for large-scale, quick assessment.
- वस्तुनिष्ठ परीक्षण बड़े पैमाने और त्वरित आकलन के लिए अच्छे हैं।
- Subjective tests and portfolios highlight creativity and deep understanding.
- व्यक्तिनिष्ठ परीक्षण और पोर्टफोलियो रचनात्मकता और गहन समझ को उजागर करते हैं।
- Projects and performance assessments link classroom learning to real-life skills.
- प्रोजेक्ट और प्रदर्शन आकलन कक्षा अधिगम को वास्तविक जीवन कौशल से जोड़ते हैं।



3. Test construction: item writing (MCQs, short answer), blueprints, reliability, validity, objectivity.

परीक्षण निर्माण: मद लेखन (बहुविकल्पीय प्रश्न, लघु उत्तरीय प्रश्न), ब्लूप्रिंट, विश्वसनीयता, वैधता, वस्तुनिष्ठता

1. Meaning of Test Construction / परीक्षण निर्माण का अर्थ

Test construction refers to the systematic process of planning, preparing, and developing a test to measure learner achievement.

परीक्षण निर्माण से आशय है शिक्षार्थियों की उपलब्धि मापने के लिए एक परीक्षा की योजना बनाने, तैयार करने और विकसित करने की व्यवस्थित प्रक्रिया।

It ensures the test is valid, reliable, and fair.

यह सुनिश्चित करता है कि परीक्षा वैध, विश्वसनीय और निष्पक्ष हो।

2. Item Writing / मद लेखन

Item writing is the process of preparing questions or test items according to learning objectives.

मद लेखन वह प्रक्रिया है जिसमें अधिगम उद्देश्यों के अनुसार प्रश्न या परीक्षण मद तैयार किए जाते हैं।

(i) Multiple Choice Questions (MCQs) / बहुविकल्पीय प्रश्न

- Consist of a stem (question), options, and one correct answer (key).
- इसमें प्रश्न (स्टेम), विकल्प और एक सही उत्तर (कुंजी) शामिल होता है।
- Should avoid ambiguity and tricky wording.
- इसमें अस्पष्टता और जटिल शब्दावली से बचना चाहिए।
- **Advantages / लाभ** → Objective scoring, wide coverage, easy analysis.
- **लाभ** → वस्तुनिष्ठ अंकन, व्यापक कवरेज, आसान विश्लेषण।
- **Limitations / सीमाएँ** → Difficult to construct, may promote guessing.
- **सीमाएँ** → बनाना कठिन, अनुमान लगाने की प्रवृत्ति बढ़ सकती है।



(ii) Short Answer Questions / लघु उत्तरीय प्रश्न

- Require brief responses, usually in a few words or sentences.
- इनमें संक्षिप्त उत्तर देने होते हैं, सामान्यतः कुछ शब्दों या वाक्यों में।
- **Advantages / लाभ** → Easy to set, tests recall and comprehension.
- **लाभ** → बनाना आसान, स्मरण और समझ की जाँच करता है।
- **Limitations / सीमाएँ** → Limited to lower-order thinking.
- **सीमाएँ** → उच्च-स्तरीय सोच की कम जाँच करता है।

3. Blueprints in Test Construction / परीक्षण निर्माण में ब्लूप्रिंट

A blueprint is a framework that guides test preparation by showing weightage to content, objectives, and item types.

ब्लूप्रिंट एक रूपरेखा है जो परीक्षा तैयारी का मार्गदर्शन करती है और इसमें विषयवस्तु, उद्देश्यों और प्रश्नों के प्रकार का भार दिखाया जाता है।

Key Elements / प्रमुख तत्व:

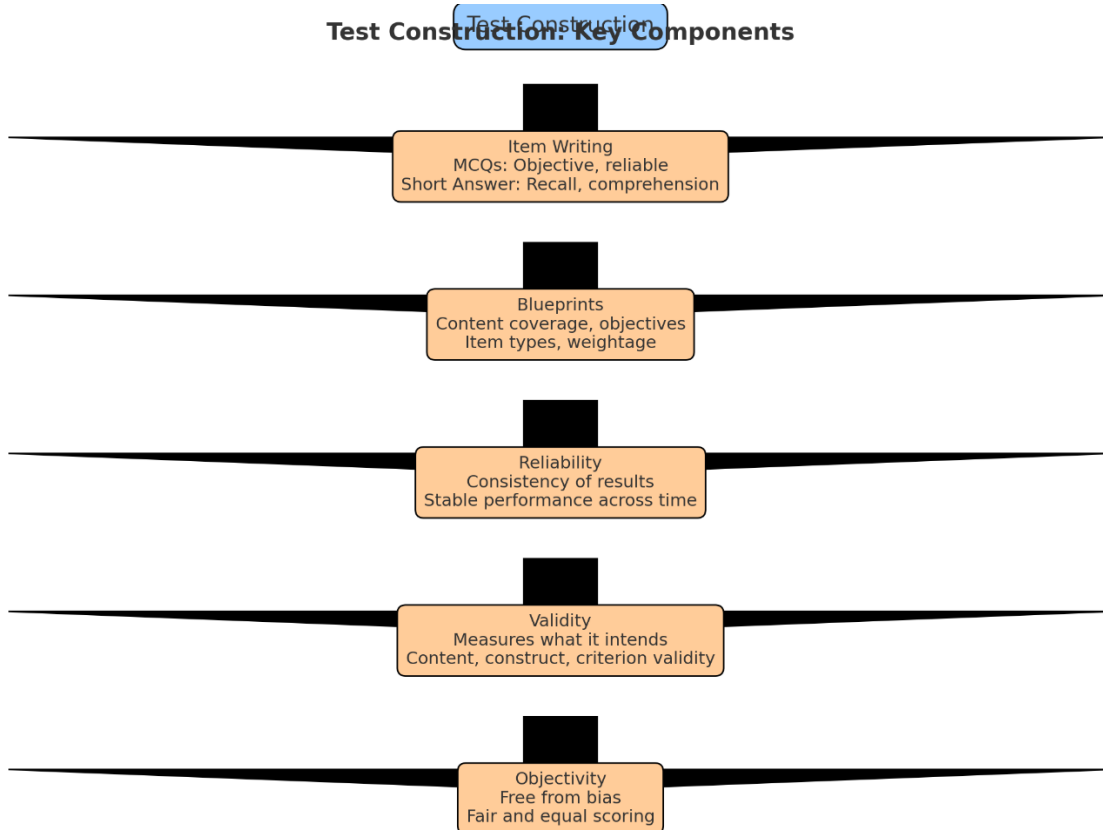
- **Content coverage / विषयवस्तु कवरेज** → All units/topics represented fairly.
- **विषयवस्तु कवरेज** → सभी इकाइयों/विषयों का उचित प्रतिनिधित्व।
- **Learning objectives / अधिगम उद्देश्य** → Cognitive levels (knowledge, understanding, application).
- **अधिगम उद्देश्य** → संज्ञानात्मक स्तर (ज्ञान, समझ, अनुप्रयोग)।
- **Item types / प्रश्न प्रकार** → Objective, short answer, essay.
- **प्रश्न प्रकार** → वस्तुनिष्ठ, लघु उत्तरीय, निबंध।
- **Weightage / भार** → Marks distribution and time allocation.
- **भार** → अंक वितरण और समय आवंटन।

4. Reliability / विश्वसनीयता

- Reliability means consistency of test results.
- विश्वसनीयता का अर्थ है परीक्षा परिणामों की निरंतरता।



- A reliable test gives similar results when repeated under same conditions.
- एक विश्वसनीय परीक्षा समान परिस्थितियों में दोहराने पर समान परिणाम देती है।
- **Example / उदाहरण:** If a student scores high today, he should score similarly tomorrow in same test.
- **उदाहरण:** यदि विद्यार्थी आज उच्च अंक पाता है, तो उसे कल भी उसी परीक्षा में समान अंक मिलने चाहिए।



5. Validity / वैधता

- Validity means a test measures what it is intended to measure.
- वैधता का अर्थ है कि परीक्षा वही मापे जिसके लिए बनाई गई है।
- A test of mathematics should not measure language skills.
- गणित की परीक्षा भाषा कौशल को नहीं मापनी चाहिए।
- **Types / प्रकार:**
 - Content validity / विषयवस्तु वैधता
 - Construct validity / संरचना वैधता
 - Criterion-related validity / मानदंड संबंधी वैधता



6. Objectivity / वस्तुनिष्ठता

- Objectivity means freedom from personal bias in scoring or judgment.
- वस्तुनिष्ठता का अर्थ है अंकन या निर्णय में व्यक्तिगत पक्षपात से मुक्त होना।
- Objective tests (like MCQs) are more objective than essay tests.
- वस्तुनिष्ठ प्रश्न (जैसे MCQs) निबंध प्रश्नों से अधिक वस्तुनिष्ठ होते हैं।
- Ensures fairness and equality in evaluation.
- यह मूल्यांकन में निष्पक्षता और समानता सुनिश्चित करता है।

7. Educational Implications / शैक्षिक महत्व

- Test construction should always be based on **learning objectives**.
- परीक्षण निर्माण हमेशा **अधिगम उद्देश्यों** पर आधारित होना चाहिए।
- Blueprint ensures balanced coverage of syllabus.
- ब्लूप्रिंट पाठ्यक्रम के संतुलित कवरेज को सुनिश्चित करता है।
- Reliability, validity, and objectivity guarantee quality testing.
- विश्वसनीयता, वैधता और वस्तुनिष्ठता गुणवत्ता युक्त परीक्षण की गारंटी देते हैं।
- Teachers must combine objective, short answer, and essay items for holistic evaluation.
- शिक्षकों को समग्र मूल्यांकन के लिए वस्तुनिष्ठ, लघु उत्तरीय और निबंध प्रश्नों का मिश्रण करना चाहिए।



4. Grading, marking schemes, norms and criterion referenced assessment.

श्रेणीकरण, अंकन योजना, मानक और मानदंड-संदर्भित आकलन

1. Grading / श्रेणीकरण

Meaning / अर्थ

- Grading is a system of classifying student performance into levels or categories instead of giving exact marks.
- श्रेणीकरण वह प्रणाली है जिसमें विद्यार्थियों के प्रदर्शन को सटीक अंकों की बजाय स्तरों या श्रेणियों में वर्गीकृत किया जाता है।

Types of Grading / श्रेणीकरण के प्रकार

- Letter grading / अक्षर श्रेणीकरण → A, B, C, D, E.
- अक्षर श्रेणीकरण → A, B, C, D, E।
- Numerical grading / संख्यात्मक श्रेणीकरण → Grade points (e.g., 10, 9, 8).
- संख्यात्मक श्रेणीकरण → ग्रेड अंक (जैसे 10, 9, 8)।
- Descriptive grading / वर्णनात्मक श्रेणीकरण → Performance described in words.
- वर्णनात्मक श्रेणीकरण → प्रदर्शन का शब्दों में वर्णन।

Advantages / लाभ

- Reduces stress of exact marks.
- सटीक अंकों का तनाव कम करता है।
- Provides broad classification of performance.
- प्रदर्शन का व्यापक वर्गीकरण प्रदान करता है।
- Encourages healthy competition.
- स्वस्थ प्रतिस्पर्धा को बढ़ावा देता है।

Limitations / सीमाएँ

- Less precise than marks.



- अंकों से कम सटीक।
- May not reflect small differences in performance.
- प्रदर्शन में छोटे अंतर नहीं दिखाता।

2. Marking Schemes / अंकन योजना

Meaning / अर्थ

- A marking scheme is a guideline prepared for evaluators to assign marks fairly and consistently.
- अंकन योजना वह दिशा-निर्देश है जिसे परीक्षकों के लिए तैयार किया जाता है ताकि अंक निष्पक्ष और निरंतर रूप से दिए जा सकें।

Features / विशेषताएँ

- Indicates distribution of marks for each question.
- प्रत्येक प्रश्न के लिए अंकों का वितरण बताता है।
- Defines criteria for partial credit.
- आंशिक अंक देने के मानदंड बताता है।
- Ensures uniformity in evaluation.
- मूल्यांकन में एकरूपता सुनिश्चित करता है।

Example / उदाहरण

- Q1: Write 3 causes of pollution ($3 \times 2 = 6$ marks).
- प्रश्न 1: प्रदूषण के 3 कारण लिखें ($3 \times 2 = 6$ अंक)।

3. Norm-referenced Assessment / मानक-संदर्भित आकलन

Meaning / अर्थ

- Norm-referenced assessment compares the performance of a student with that of other students in the group.



- मानक-संदर्भित आकलन विद्यार्थी के प्रदर्शन की तुलना समूह के अन्य विद्यार्थियों से करता है।

Features / विशेषताएँ

- Ranks students according to relative performance.
- विद्यार्थियों को सापेक्ष प्रदर्शन के अनुसार क्रमबद्ध करता है।
- Identifies top, average, and weak learners.
- श्रेष्ठ, औसत और कमजोर शिक्षार्थियों की पहचान करता है।
- Common in competitive exams.
- प्रतियोगी परीक्षाओं में आम।

Limitations / सीमाएँ

- Ignores individual learning goals.
- व्यक्तिगत अधिगम लक्ष्यों की उपेक्षा करता है।
- Creates unhealthy competition.
- अस्वस्थ प्रतिस्पर्धा उत्पन्न करता है।

4. Criterion-referenced Assessment / मानदंड-संदर्भित आकलन

Meaning / अर्थ

- Criterion-referenced assessment evaluates student performance against pre-set standards or criteria, not against peers.
- मानदंड-संदर्भित आकलन विद्यार्थियों के प्रदर्शन का मूल्यांकन पूर्व निर्धारित मानदंडों के आधार पर करता है, न कि सहपाठियों की तुलना में।

Features / विशेषताएँ

- Focus on achieving learning outcomes.
- अधिगम परिणाम प्राप्त करने पर केंद्रित।
- Pass or fail is determined by reaching criterion.
- पास या फेल का निर्णय मानदंड तक पहुँचने पर होता है।
- Encourages mastery learning.



- प्रवीणता अधिगम को प्रोत्साहित करता है।

Example / उदाहरण

- A student must score at least 40% to pass.
- विद्यार्थी को पास होने के लिए कम से कम 40% अंक प्राप्त करने चाहिए।

Advantages / लाभ

- Promotes fairness and clear expectations.
- निष्पक्षता और स्पष्ट अपेक्षाएँ बढ़ाता है।
- Each student judged by same fixed criteria.
- प्रत्येक विद्यार्थी का निर्णय समान मानदंडों पर होता है।

5. Comparison between Norm-referenced and Criterion-referenced / मानक-संदर्भित और मानदंड-संदर्भित आकलन में अंतर

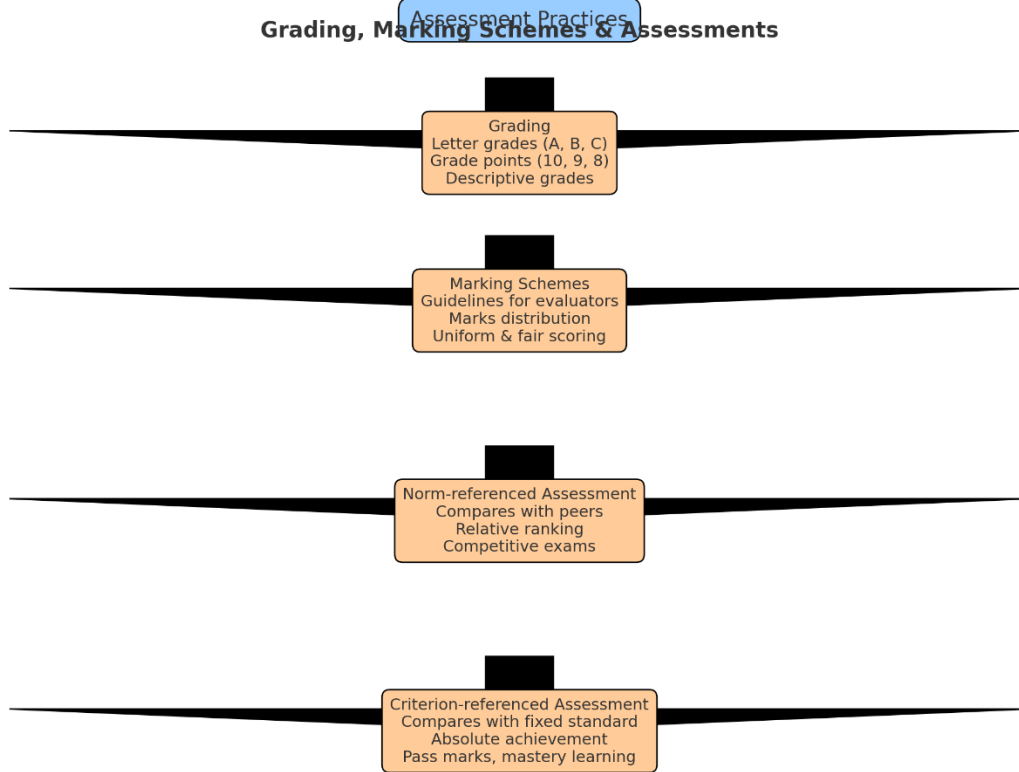
Basis / आधार	Norm-referenced / मानक-संदर्भित	Criterion-referenced / मानदंड-संदर्भित
Comparison / तुलना	With peers / सहपाठियों से	With fixed standard / निश्चित मानदंड से
Purpose / उद्देश्य	Ranking, competition / रैंकिंग, प्रतिस्पर्धा	Mastery, outcome check / प्रवीणता, परिणाम जाँच
Result / परिणाम	Relative position / सापेक्ष स्थिति	Absolute achievement / निरपेक्ष उपलब्धि
Example / उदाहरण	Competitive exam / प्रतियोगी परीक्षा	Minimum pass marks / न्यूनतम उत्तीर्णांक

6. Educational Implications / शैक्षिक महत्व

- **Grading** helps reduce stress and classify performance broadly.
- **श्रेणीकरण** तनाव कम करता है और प्रदर्शन को व्यापक रूप में वर्गीकृत करता है।
- **Marking schemes** ensure fairness, transparency, and uniformity.



- अंकन योजनाएँ निष्पक्षता, पारदर्शिता और एकरूपता सुनिश्चित करती हैं।
- **Norm-referenced assessment** is useful in competitive contexts.
- मानक-संदर्भित आकलन प्रतियोगी संदर्भों में उपयोगी है।
- **Criterion-referenced assessment** ensures achievement of learning goals.
- मानदंड-संदर्भित आकलन अधिगम लक्ष्यों की प्राप्ति सुनिश्चित करता है।





5. Continuous and comprehensive evaluation (CCE), alternative assessment.

सतत एवं व्यापक मूल्यांकन (CCE), वैकल्पिक आकलन

1. Continuous and Comprehensive Evaluation (CCE) / सतत एवं व्यापक मूल्यांकन

Meaning / अर्थ

- Continuous and Comprehensive Evaluation (CCE) is a system of school-based evaluation introduced to assess all aspects of a student's development.
- सतत एवं व्यापक मूल्यांकन (CCE) एक विद्यालय-आधारित मूल्यांकन प्रणाली है जिसे विद्यार्थी के विकास के सभी पहलुओं का आकलन करने के लिए शुरू किया गया।
- **Continuous / सतत** → Evaluation is carried out regularly and continuously, not only at the end of the year.
- **सतत** → मूल्यांकन नियमित और निरंतर होता है, केवल वर्ष के अंत में नहीं।
- **Comprehensive / व्यापक** → Covers both scholastic (academic) and co-scholastic (skills, attitudes, values) domains.
- **व्यापक** → शैक्षिक (शैक्षणिक) और सह-शैक्षिक (कौशल, दृष्टिकोण, मूल्य) दोनों क्षेत्रों को शामिल करता है।

Features of CCE / CCE की विशेषताएँ

- **Dual focus / द्वि-केन्द्रित** → Academic as well as non-academic growth.
- **Formative and summative assessment / प्रारूपिक और संकलित आकलन.**
- **Holistic approach / समग्र दृष्टिकोण** → Intellectual, emotional, social, and physical development.
- **Regular feedback / नियमित प्रतिपुष्टि** to learners and parents.
- **Diagnostic and remedial / निदानात्मक और उपचारात्मक** function to identify weaknesses and improve learning.



Advantages of CCE / CCE के लाभ

- Reduces exam stress and over-dependence on final exams.
- परीक्षा के तनाव और अंतिम परीक्षा पर अत्यधिक निर्भरता को कम करता है।
- Encourages all-round development (skills, sports, values).
- सर्वांगीण विकास (कौशल, खेल, मूल्य) को प्रोत्साहित करता है।
- Promotes active learning and continuous progress.
- सक्रिय अधिगम और सतत प्रगति को बढ़ावा देता है।
- Provides detailed feedback for improvement.
- सुधार के लिए विस्तृत प्रतिपुष्टि प्रदान करता है।

Limitations of CCE / CCE की सीमाएँ

- Heavy workload on teachers.
- शिक्षकों पर अधिक कार्यभार।
- Subjectivity in assessing non-academic aspects.
- सह-शैक्षिक पक्षों के आकलन में पक्षपात की संभावना।
- Requires proper training of teachers.
- शिक्षकों के उचित प्रशिक्षण की आवश्यकता।

2. Alternative Assessment / वैकल्पिक आकलन

Meaning / अर्थ

- Alternative assessment refers to non-traditional methods of evaluating learners, focusing on real-world application, creativity, and skills rather than rote memorization.
- वैकल्पिक आकलन से आशय अधिगम का मूल्यांकन करने की गैर-पारंपरिक विधियों से है, जो रटने की बजाय वास्तविक जीवन के अनुप्रयोग, रचनात्मकता और कौशल पर केंद्रित होती हैं।



Types of Alternative Assessment / वैकल्पिक आकलन के प्रकार

- **Portfolio assessment / पोर्टफोलियो आकलन** → Collection of student work to show progress.
- **पोर्टफोलियो आकलन** → विद्यार्थी के कार्यों का संग्रह जो प्रगति दिखाता है।
- **Project-based assessment / प्रोजेक्ट आधारित आकलन** → Real-life tasks and research projects.
- **प्रोजेक्ट आधारित आकलन** → वास्तविक जीवन के कार्य और शोध प्रोजेक्ट।
- **Performance assessment / प्रदर्शन आकलन** → Practical demonstration of skills.
- **प्रदर्शन आकलन** → कौशल का व्यावहारिक प्रदर्शन।
- **Self-assessment / स्व-आकलन** → Learners assess their own strengths and weaknesses.
- **स्व-आकलन** → विद्यार्थी अपनी ताकत और कमजोरियों का आकलन करते हैं।
- **Peer-assessment / सहपाठी आकलन** → Students evaluate each other's work.
- **सहपाठी आकलन** → विद्यार्थी एक-दूसरे के कार्य का मूल्यांकन करते हैं।

Advantages of Alternative Assessment / वैकल्पिक आकलन के लाभ

- Encourages creativity and problem-solving.
- रचनात्मकता और समस्या समाधान को प्रोत्साहित करता है।
- Provides real-life learning experiences.
- वास्तविक जीवन के अधिगम अनुभव प्रदान करता है।
- Reduces exam anxiety and rote learning.
- परीक्षा की चिंता और रटने की प्रवृत्ति को कम करता है।
- Develops self-reflection and responsibility.
- आत्म-चिंतन और जिम्मेदारी विकसित करता है।

Limitations of Alternative Assessment / वैकल्पिक आकलन की सीमाएँ

- Time-consuming process.
- समय लेने वाली प्रक्रिया।
- Difficult to maintain uniformity and objectivity.



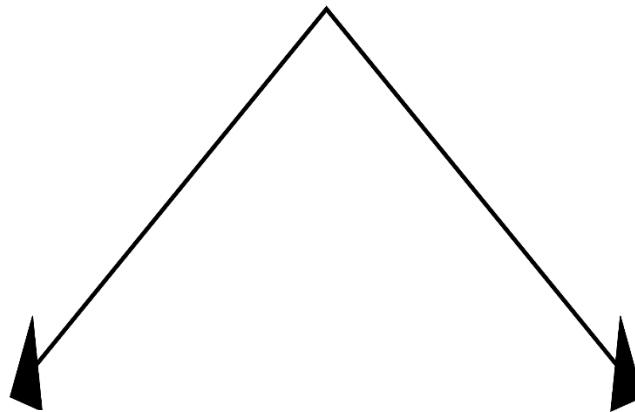
- एकरूपता और वस्तुनिष्ठता बनाए रखना कठिन।
- Requires trained teachers and proper resources.
- प्रशिक्षित शिक्षक और पर्याप्त संसाधनों की आवश्यकता।

3. Educational Implications / शैक्षिक महत्व

- CCE ensures **holistic evaluation** including academics, values, skills, and behavior.
- CCE **समग्र मूल्यांकन** सुनिश्चित करता है जिसमें शैक्षणिक, मूल्य, कौशल और व्यवहार शामिल हैं।
- Alternative assessments prepare learners for **real-world challenges**.
- वैकल्पिक आकलन शिक्षार्थियों को **वास्तविक जीवन की चुनौतियों** के लिए तैयार करता है।
- Teachers must balance **traditional and alternative assessments** for comprehensive results.
- शिक्षकों को **पारंपरिक और वैकल्पिक आकलनों** का संतुलन बनाना चाहिए ताकि व्यापक परिणाम मिल सकें।

Assessment Approaches

CCE and Alternative Assessment



Continuous and Comprehensive Evaluation (CCE)
Continuous: Regular assessment
Comprehensive: Academic + Co-scholastic
Formative & Summative
Holistic development

Alternative Assessment
Portfolio: Collection of work
Project-based: Real-life tasks
Performance: Skill demonstration
Self/Peer Assessment



Teaching Aptitude

UNIT
7

Educational psychology & development

- **Educational Psychology & Development**
शैक्षिक मनोविज्ञान एवं विकास

A. Meaning, Nature and Scope of Educational Psychology

शैक्षिक मनोविज्ञान का अर्थ, प्रकृति और क्षेत्र

- Definition and meaning of educational psychology
- शैक्षिक मनोविज्ञान की परिभाषा और अर्थ
- Nature of educational psychology (scientific, applied, practical)
- शैक्षिक मनोविज्ञान की प्रकृति (वैज्ञानिक, अनुप्रयुक्त, व्यावहारिक)
- Scope: learner, learning process, teaching methods, evaluation, guidance
- क्षेत्र: शिक्षार्थी, अधिगम प्रक्रिया, शिक्षण विधियाँ, मूल्यांकन, मार्गदर्शन

B. Relationship between Education and Psychology

शिक्षा और मनोविज्ञान के बीच संबंध

- How psychology helps education
- मनोविज्ञान शिक्षा में कैसे सहायक है
- Application of psychology in curriculum, teaching, motivation, guidance
- पाठ्यक्रम, शिक्षण, प्रेरणा, मार्गदर्शन में मनोविज्ञान का प्रयोग
- Education as applied psychology



- शिक्षा एक अनुप्रयुक्त मनोविज्ञान के रूप में

C. Growth and Development of Learners

शिक्षार्थियों की वृद्धि और विकास

- Meaning of growth and development
- वृद्धि और विकास का अर्थ
- Stages of development: infancy, childhood, adolescence
- विकास के चरण: शैशवावस्था, बाल्यावस्था, किशोरावस्था
- Characteristics of each stage
- प्रत्येक चरण की विशेषताएँ
- Principles of development
- विकास के सिद्धांत

D. Factors Influencing Development

विकास को प्रभावित करने वाले कारक

- Heredity vs Environment
- आनुवंशिकता बनाम पर्यावरण
- Role of family, school, peers, culture
- परिवार, विद्यालय, सहपाठी और संस्कृति की भूमिका
- Maturation and readiness
- परिपक्वता और तत्परता

E. Theories of Development

विकास के सिद्धांत

- Piaget's Cognitive Development Theory
- पियाजे का संज्ञानात्मक विकास सिद्धांत
- Erikson's Psychosocial Development Theory



- एरिकसन का मनोसामाजिक विकास सिद्धांत
- Kohlberg's Moral Development Theory
- कोहलबर्ग का नैतिक विकास सिद्धांत
- Vygotsky's Socio-cultural Development Theory
- वायगोत्स्की का सामाजिक-सांस्कृतिक विकास सिद्धांत

F. Educational Implications of Development Theories

विकास सिद्धांतों के शैक्षिक निहितार्थ

- Classroom practices
- कक्षा की शिक्षण प्रथाएँ
- Role of teacher in fostering holistic development
- समग्र विकास को प्रोत्साहित करने में शिक्षक की भूमिका

1. Individual differences and their implications (intelligence, aptitude, interests, attitudes)

व्यक्तिगत भिन्नताएँ और उनके निहितार्थ (बुद्धि, अभिक्षमता, रुचियाँ, दृष्टिकोण)

1. Meaning of Individual Differences / व्यक्तिगत भिन्नताओं का अर्थ

- Individual differences refer to the variations among learners in terms of their abilities, personalities, learning styles, intelligence, and other psychological traits.
- व्यक्तिगत भिन्नताओं से आशय शिक्षार्थियों के बीच क्षमताओं, व्यक्तित्व, अधिगम शैली, बुद्धि और अन्य मनोवैज्ञानिक विशेषताओं में अंतर से है।
- No two learners are exactly alike; each has a unique pattern of strengths and weaknesses.
- कोई भी दो शिक्षार्थी बिल्कुल समान नहीं होते; प्रत्येक के पास ताकत और कमजोरियों का अलग पैटर्न होता है।



2. Causes of Individual Differences / व्यक्तिगत भिन्नताओं के कारण

- **Heredity / आनुवंशिकता** → Inherited traits such as intelligence, height, potential.
- **आनुवंशिकता** → जैसे बुद्धि, कद, क्षमता जैसी विरासत में मिली विशेषताएँ।
- **Environment / पर्यावरण** → Home, school, peers, culture, opportunities.
- **पर्यावरण** → घर, विद्यालय, सहपाठी, संस्कृति, अवसर।
- **Socio-economic background / सामाजिक-आर्थिक पृष्ठभूमि** → Family income, education level, facilities.
- **सामाजिक-आर्थिक पृष्ठभूमि** → परिवार की आय, शिक्षा का स्तर, सुविधाएँ।
- **Physical and health factors / शारीरिक और स्वास्थ्य संबंधी कारक** → Nutrition, health conditions, disabilities.
- **शारीरिक और स्वास्थ्य संबंधी कारक** → पोषण, स्वास्थ्य की स्थिति, विकलांगता।

3. Dimensions of Individual Differences / व्यक्तिगत भिन्नताओं के आयाम

(i) Intelligence / बुद्धि

- Ability to learn, reason, adapt, and solve problems.
- सीखने, तर्क करने, अनुकूलन करने और समस्याओं को हल करने की क्षमता।
- Measured through IQ tests.
- IQ परीक्षणों से मापी जाती है।
- **Implication / निहितार्थ** → Teaching should be adapted to both high IQ and low IQ learners.
- **निहितार्थ** → शिक्षण को उच्च IQ और निम्न IQ दोनों शिक्षार्थियों के अनुसार अनुकूलित करना चाहिए।

(ii) Aptitude / अभिक्षमता

- A person's potential or natural ability to learn particular skills.
- किसी व्यक्ति की विशेष कौशल सीखने की संभावित या प्राकृतिक क्षमता।
- Example → Aptitude in mathematics, music, sports.
- उदाहरण → गणित, संगीत, खेलों में अभिक्षमता।



- **Implication / निहितार्थ** → Aptitude tests can help in career guidance and subject selection.
- **निहितार्थ** → अभिक्षमता परीक्षण करियर मार्गदर्शन और विषय चयन में सहायक।

(iii) Interests / रुचियाँ

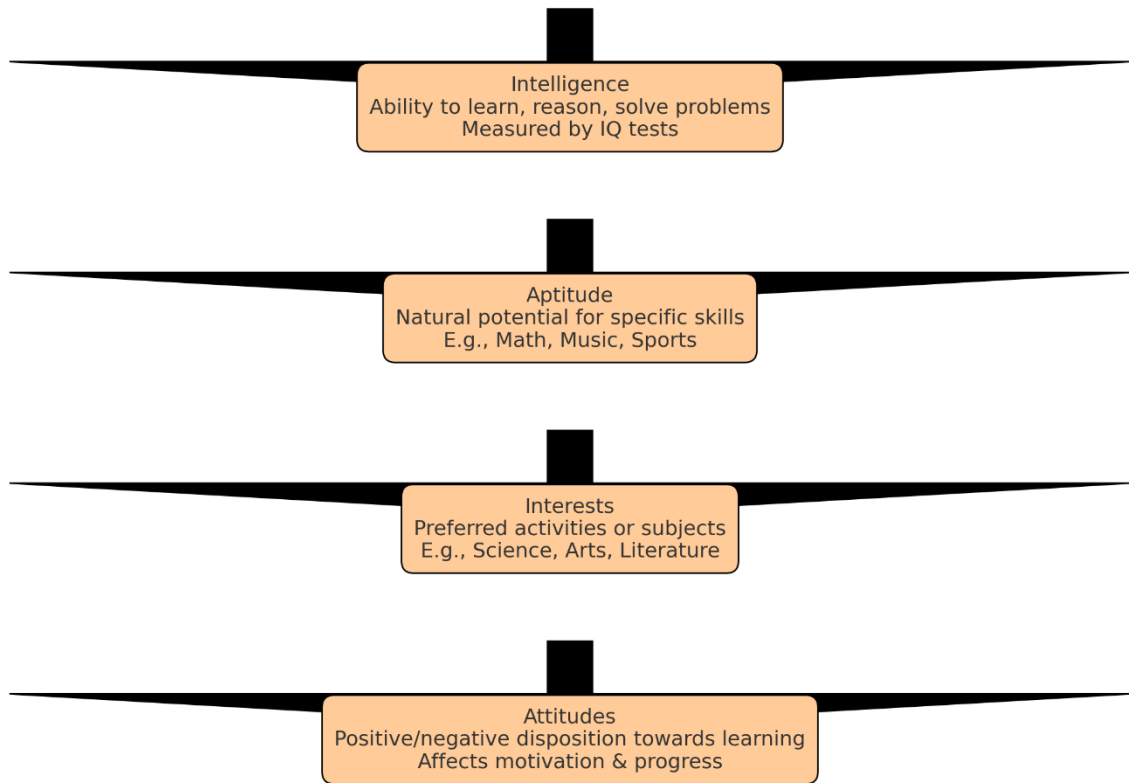
- Activities or areas that a learner enjoys or prefers.
- वे गतिविधियाँ या क्षेत्र जिन्हें शिक्षार्थी पसंद करता है या जिनमें आनंद लेता है।
- Example → Interest in science, arts, literature.
- उदाहरण → विज्ञान, कला, साहित्य में रुचि।
- **Implication / निहितार्थ** → Teachers should link teaching with learner's interests to motivate them.
- **निहितार्थ** → शिक्षण को विद्यार्थियों की रुचियों से जोड़ना चाहिए ताकि उन्हें प्रेरणा मिले।

(iv) Attitudes / दृष्टिकोण

- Learner's mental state, feelings, or predisposition towards learning, teachers, or subjects.
- शिक्षार्थी की मानसिक अवस्था, भावनाएँ, या अधिगम, शिक्षक या विषयों के प्रति झुकावा।
- Positive attitudes enhance learning; negative attitudes hinder progress.
- सकारात्मक दृष्टिकोण अधिगम को बढ़ाता है; नकारात्मक दृष्टिकोण प्रगति को रोकता है।
- **Implication / निहितार्थ** → Teacher must develop positive attitudes in learners through encouragement.
- **निहितार्थ** → शिक्षक को प्रोत्साहन द्वारा शिक्षार्थियों में सकारात्मक दृष्टिकोण विकसित करना चाहिए।



Individual Differences and Their Dimensions



4. Educational Implications of Individual Differences / व्यक्तिगत भिन्नताओं के शैक्षिक निहितार्थ

- **Differentiated instruction / भेदकृत शिक्षण** → Modify methods to suit diverse learners.
- **भेदकृत शिक्षण** → अलग-अलग शिक्षार्थियों के लिए शिक्षण विधियों को संशोधित करना।
- **Remedial teaching / उपचारात्मक शिक्षण** → Provide extra help for slow learners.
- **उपचारात्मक शिक्षण** → धीमे शिक्षार्थियों को अतिरिक्त मदद देना।
- **Enrichment programs / संवर्धन कार्यक्रम** → Advanced tasks for gifted learners.
- **संवर्धन कार्यक्रम** → प्रतिभाशाली शिक्षार्थियों के लिए उन्नत कार्य।
- **Guidance and counseling / मार्गदर्शन और परामर्श** → Career guidance based on aptitude and interests.
- **मार्गदर्शन और परामर्श** → अभिक्षमता और रुचियों के आधार पर करियर मार्गदर्शन।
- **Positive classroom environment / सकारात्मक कक्षा वातावरण** → Encourages learners with different attitudes and backgrounds.
- **सकारात्मक कक्षा वातावरण** → अलग-अलग दृष्टिकोण और पृष्ठभूमि वाले शिक्षार्थियों को प्रोत्साहित करता है।



2. Giftedness, slow learners, remedial teaching strategies. प्रतिभाशाली, धीमे शिक्षार्थी, उपचारात्मक शिक्षण रणनीतियाँ

1. Giftedness / प्रतिभाशाली

Meaning / अर्थ

- Gifted learners are those who show exceptional abilities in one or more areas such as intellectual, creative, artistic, leadership, or specific academic fields.
- प्रतिभाशाली शिक्षार्थी वे होते हैं जो एक या अधिक क्षेत्रों जैसे बौद्धिक, रचनात्मक, कलात्मक, नेतृत्व या विशेष शैक्षणिक क्षेत्रों में असाधारण क्षमताएँ प्रदर्शित करते हैं।

Characteristics / विशेषताएँ

- High IQ (generally above 130).
- उच्च IQ (आमतौर पर 130 से ऊपर)।
- Quick learning and problem-solving.
- त्वरित अधिगम और समस्या समाधान।
- Strong memory and reasoning power.
- मजबूत स्मृति और तर्क शक्ति।
- High creativity and imagination.
- उच्च रचनात्मकता और कल्पनाशक्ति।
- Leadership qualities and curiosity.
- नेतृत्व गुण और जिज्ञासा।

Educational Implications / शैक्षिक निहितार्थ

- Provide **enrichment programs** → advanced curriculum, additional challenges.
- **संवर्धन कार्यक्रम देना** → उन्नत पाठ्यक्रम, अतिरिक्त चुनौतियाँ।
- Encourage participation in **projects, competitions, research**.
- **प्रोजेक्ट, प्रतियोगिताएँ, अनुसंधान** में भागीदारी प्रोत्साहित करें।
- Individualized learning opportunities.
- व्यक्तिगत अधिगम के अवसर दें।



2. Slow Learners / धीमे शिक्षार्थी

Meaning / अर्थ

- Slow learners are those who learn at a pace slower than average students but are not mentally retarded.
- धीमे शिक्षार्थी वे हैं जो औसत विद्यार्थियों से धीमी गति से सीखते हैं लेकिन मानसिक रूप से विकलांग नहीं होते।

Characteristics / विशेषताएँ

- Require more time to grasp concepts.
- अवधारणाओं को समझने में अधिक समय लेते हैं।
- Low self-confidence, lack of motivation.
- आत्मविश्वास कम, प्रेरणा की कमी।
- Poor memory and attention span.
- स्मरण शक्ति और ध्यान अवधि कम।
- May show inconsistent performance.
- असंगत प्रदर्शन कर सकते हैं।

Causes / कारण

- Poor home environment.
- कमजोर घरेलू वातावरण।
- Lack of parental support.
- अभिभावकीय सहयोग की कमी।
- Frequent absenteeism.
- बार-बार अनुपस्थिति।
- Health and nutrition problems.
- स्वास्थ्य और पोषण संबंधी समस्याएँ।

Educational Implications / शैक्षिक निहितार्थ

- Extra guidance and remedial support.
- अतिरिक्त मार्गदर्शन और उपचारात्मक सहयोग।



- Use of simple and concrete examples.
- सरल और ठोस उदाहरणों का प्रयोग।
- Frequent revision and repetition.
- बार-बार पुनरावृत्ति और दोहरावा।
- Encourage and motivate positively.
- सकारात्मक प्रोत्साहन और प्रेरणा।

3. Remedial Teaching Strategies / उपचारात्मक शिक्षण रणनीतियाँ

Meaning / अर्थ

- Remedial teaching is specialized instruction designed to help slow learners overcome their difficulties and improve performance.
- उपचारात्मक शिक्षण एक विशेष शिक्षण है जो धीमे शिक्षार्थियों को कठिनाइयाँ दूर करने और प्रदर्शन सुधारने में मदद करने के लिए बनाया जाता है।

Strategies / रणनीतियाँ

- **Diagnosis / निदान** → Identify specific learning problems through tests and observation.
- **निदान** → परीक्षण और अवलोकन के माध्यम से विशेष अधिगम समस्याओं की पहचान।
- **Individualized teaching / व्यक्तिगत शिक्षण** → Tailor lessons according to learner's level.
- **व्यक्तिगत शिक्षण** → विद्यार्थी के स्तर के अनुसार पाठ तैयार करना।
- **Use of teaching aids / शिक्षण सहायक का प्रयोग** → Charts, models, audio-visual aids for clarity.
- **शिक्षण सहायक का प्रयोग** → चार्ट, मॉडल, श्रव्य-दृश्य साधनों का प्रयोग।
- **Small group teaching / छोटे समूह में शिक्षण** → More attention and interaction.
- **छोटे समूह में शिक्षण** → अधिक ध्यान और सहभागिता।
- **Frequent feedback / बार-बार प्रतिपुष्टि** → Provide continuous encouragement.
- **बार-बार प्रतिपुष्टि** → निरंतर प्रोत्साहन देना।
- **Practice and drill / अभ्यास और पुनरावृत्ति** → Repeated practice for mastery.



- अभ्यास और पुनरावृत्ति → प्रवीणता के लिए बार-बार अभ्यास।

4. Educational Significance / शैक्षिक महत्व

- Gifted learners should be challenged and motivated for higher achievement.
- प्रतिभाशाली शिक्षार्थियों को उच्च उपलब्धि के लिए चुनौती और प्रेरणा दी जानी चाहिए।
- Slow learners require patience, special attention, and remedial programs.
- धीमे शिक्षार्थियों को धैर्य, विशेष ध्यान और उपचारात्मक कार्यक्रमों की आवश्यकता होती है।
- Remedial teaching ensures **inclusive education** by helping weaker students improve.
- उपचारात्मक शिक्षण **समावेशी शिक्षा** सुनिश्चित करता है और कमजोर विद्यार्थियों को सुधारने में मदद करता है।
- Teachers must balance curriculum for both fast and slow learners.
- शिक्षकों को तेज और धीमे शिक्षार्थियों दोनों के लिए पाठ्यक्रम का संतुलन बनाना चाहिए।



3. Emotional & social development and its classroom implications. भावनात्मक एवं सामाजिक विकास और उसके कक्षा में निहितार्थ

1. Emotional Development / भावनात्मक विकास

Meaning / अर्थ

- Emotional development refers to the process by which individuals learn to understand, express, and manage their feelings in healthy ways.
- भावनात्मक विकास वह प्रक्रिया है जिसमें व्यक्ति अपनी भावनाओं को समझना, व्यक्त करना और स्वस्थ तरीके से नियंत्रित करना सीखते हैं।

Key Features / मुख्य विशेषताएँ

- **Recognition of emotions / भावनाओं की पहचान** → Joy, anger, fear, sadness.
- **Self-regulation / आत्म-नियंत्रण** → Ability to control impulses and emotional reactions.
- **Empathy / सहानुभूति** → Understanding others' feelings.
- **Emotional stability / भावनात्मक स्थिरता** → Balanced emotional responses in different situations.

Stages / चरण

- Early childhood → Strong attachment with parents, fear and joy expressions.
- शैशवावस्था → माता-पिता से गहरा लगाव, भय और आनंद की अभिव्यक्तियाँ।
- Middle childhood → Increased self-control, peer acceptance matters.
- बाल्यावस्था → आत्म-नियंत्रण बढ़ता है, सहपाठियों की स्वीकृति महत्वपूर्ण होती है।
- Adolescence → Mood swings, identity crisis, need for independence.
- किशोरावस्था → मनोदशा में उतार-चढ़ाव, पहचान संकट, स्वतंत्रता की आवश्यकता।

2. Social Development / सामाजिक विकास



Meaning / अर्थ

- Social development is the process of learning how to interact, communicate, and build relationships with others.
- सामाजिक विकास वह प्रक्रिया है जिसमें व्यक्ति दूसरों के साथ संवाद, अंतःक्रिया और संबंध बनाना सीखते हैं।

Key Features / मुख्य विशेषताएँ

- **Socialization / समाजीकरण** → Learning social norms, values, and rules.
- **समाजीकरण** → सामाजिक मानदंड, मूल्य और नियम सीखना।
- **Peer interaction / सहपाठी अंतःक्रिया** → Importance of friends, group belonging.
- **Friendship and cooperation / मित्रता और सहयोग** → Teamwork and collaboration skills.
- **Social responsibility / सामाजिक जिम्मेदारी** → Respect for rights and duties.

Stages / चरण

- Childhood → Sharing, cooperation, obeying rules.
- बाल्यावस्था → बाँटना, सहयोग, नियमों का पालना।
- Adolescence → Identity building, peer pressure, group values.
- किशोरावस्था → पहचान निर्माण, सहपाठी दबाव, समूह मूल्य।

3. Classroom Implications of Emotional Development / भावनात्मक विकास के कक्षा निहितार्थ

- Teachers must create an emotionally secure classroom environment.
- शिक्षकों को भावनात्मक रूप से सुरक्षित कक्षा वातावरण बनाना चाहिए।
- Recognition of learners' emotions improves motivation.
- विद्यार्थियों की भावनाओं की पहचान प्रेरणा को बढ़ाती है।
- Emotional support helps reduce anxiety and fear of failure.
- भावनात्मक सहयोग चिंता और असफलता के भय को कम करता है।
- Teachers should model positive emotional behavior.
- शिक्षकों को सकारात्मक भावनात्मक व्यवहार का उदाहरण प्रस्तुत करना चाहिए।

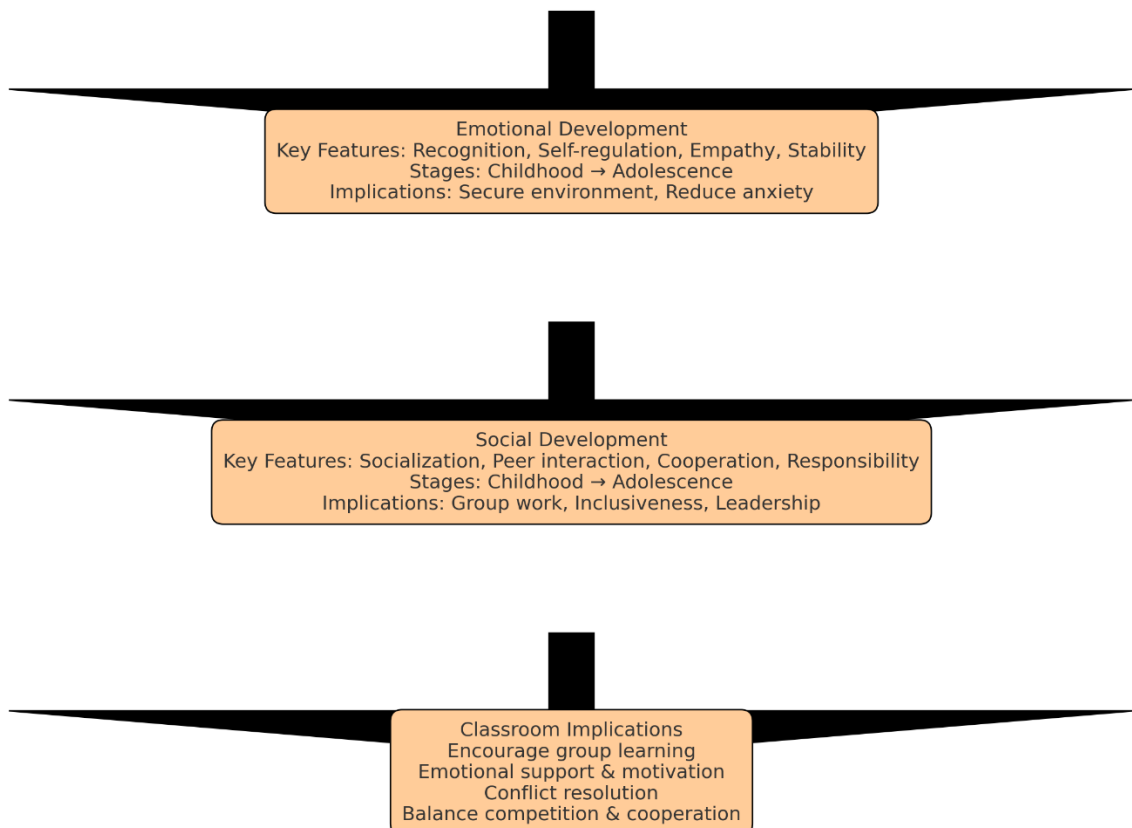


4. Classroom Implications of Social Development / सामाजिक विकास के कक्षा निहितार्थ

- Encourage group work and cooperative learning.
- समूह कार्य और सहयोगात्मक अधिगम को प्रोत्साहित करना।
- Promote inclusiveness and respect for diversity.
- समावेशिता और विविधता के प्रति सम्मान को बढ़ावा देना।
- Teach conflict resolution and communication skills.
- विवाद समाधान और संचार कौशल सिखाना।
- Balance between competition and cooperation.
- प्रतिस्पर्धा और सहयोग के बीच संतुलन बनाए रखना।
- Provide opportunities for leadership and responsibility.
- नेतृत्व और जिम्मेदारी के अवसर प्रदान करना।

Emotional & Social Development

Emotional & Social Development and Classroom Implications





5. Educational Significance / शैक्षिक महत्व

- Emotional and social development are equally important as cognitive development.
- भावनात्मक और सामाजिक विकास संज्ञानात्मक विकास जितने ही महत्वपूर्ण हैं।
- A learner with balanced emotional and social skills shows better academic performance.
- संतुलित भावनात्मक और सामाजिक कौशल वाला शिक्षार्थी बेहतर शैक्षणिक प्रदर्शन करता है।
- Schools must integrate **life skills education** into curriculum.
- विद्यालयों को पाठ्यक्रम में **जीवन कौशल शिक्षा** को शामिल करना चाहिए।



Teaching Aptitude

UNIT 8

Inclusive education & special education

• **Inclusive Education & Special Education**

समावेशी शिक्षा एवं विशेष शिक्षा

A. Meaning, Nature and Scope of Inclusive Education

समावेशी शिक्षा का अर्थ, प्रकृति और क्षेत्र

Meaning / अर्थ

- **Inclusive education means providing equal opportunities to all learners, including children with disabilities and diverse backgrounds, in the same classroom.**
- समावेशी शिक्षा का अर्थ है सभी विद्यार्थियों को, जिनमें विकलांगता वाले और विविध पृष्ठभूमि से आने वाले बच्चे भी शामिल हैं, एक ही कक्षा में समान अवसर प्रदान करना।

Nature / प्रकृति

- **Equity and equality / समता और समानता → Every learner must get equal opportunity irrespective of differences.**
- **Child-centered approach / बाल-केंद्रित दृष्टिकोण → Teaching is adjusted according to learner's needs.**
- **Flexible and adaptive / लचीला और अनुकूलनीय → Use of modified teaching methods, aids, and strategies.**



Scope / क्षेत्र

- Includes all types of learners: gifted, slow learners, differently-abled, children from deprived backgrounds.
- इसमें सभी प्रकार के विद्यार्थी शामिल हैं: प्रतिभाशाली, धीमे शिक्षार्थी, विशेष आवश्यकता वाले, वंचित पृष्ठभूमि वाले बच्चे।
- Covers academic, social, emotional, and skill development.
- शैक्षणिक, सामाजिक, भावनात्मक और कौशल विकास को शामिल करता है।

B. Special Education: Concept and Importance

विशेष शिक्षा: अवधारणा और महत्व

Meaning / अर्थ

- Special education refers to specially designed instruction and services for children with disabilities, suited to their unique needs.
- विशेष शिक्षा का अर्थ है विकलांग बच्चों के लिए उनकी विशिष्ट आवश्यकताओं के अनुसार तैयार किया गया विशेष शिक्षण और सेवाएँ।

Importance / महत्व

- Helps children with disabilities achieve their potential.
- विकलांग बच्चों को उनकी क्षमता प्राप्त करने में मदद करता है।
- Promotes self-reliance and confidence.
- आत्मनिर्भरता और आत्मविश्वास को बढ़ावा देता है।
- Provides equal access to education.
- शिक्षा तक समान पहुँच प्रदान करता है।

Difference from Inclusive Education / समावेशी शिक्षा से अंतर

- Special education → Conducted in special schools or resource rooms.
- विशेष शिक्षा → विशेष विद्यालयों या संसाधन कक्षों में।
- Inclusive education → Conducted in normal schools with all learners together.



- समावेशी शिक्षा → सामान्य विद्यालयों में सभी विद्यार्थियों को साथ लेकर।

C. Categories of Children with Special Needs (CWSN)

विशेष आवश्यकता वाले बच्चों की श्रेणियाँ

- Visual impairment / दृष्टिबाधित → Blindness, low vision.
- दृष्टिबाधित → अंधत्व, कम दृष्टि।
- Hearing impairment / श्रवण बाधित → Partial or complete hearing loss.
- श्रवण बाधित → आंशिक या पूर्ण बहरापन।
- Locomotor/physical disabilities / चलन/शारीरिक विकलांगता → Difficulty in movement or coordination.
- चलन/शारीरिक विकलांगता → चलने या समन्वय में कठिनाई।
- Intellectual disabilities / बौद्धिक विकलांगता → Below-average intellectual functioning.
- बौद्धिक विकलांगता → औसत से कम बौद्धिक क्षमता।
- Learning disabilities / अधिगम विकलांगता → Dyslexia (reading), Dyscalculia (math), Dysgraphia (writing).
- अधिगम विकलांगता → डिस्लेक्सिया (पढ़ना), डिस्कैल्कुलिया (गणित), डिस्ग्राफिया (लिखना)।

D. Teaching Strategies for CWSN

विशेष आवश्यकता वाले बच्चों के लिए शिक्षण रणनीतियाँ

- Classroom modifications / कक्षा में संशोधन → Seating arrangement, lighting, sound system.
- कक्षा में संशोधन → बैठने की व्यवस्था, प्रकाश, ध्वनि प्रणाली।
- Use of assistive devices / सहायक उपकरणों का उपयोग → Braille, hearing aids, screen readers.
- सहायक उपकरणों का उपयोग → ब्रेल, श्रवण यंत्र, स्क्रीन रीडर।



- Peer support and cooperative learning / सहपाठी सहयोग और सहयोगात्मक अधिगम → Encourage group work with mixed learners.
- सहपाठी सहयोग और सहयोगात्मक अधिगम → मिश्रित विद्यार्थियों के साथ समूह कार्य को प्रोत्साहित करना।
- Individualized Education Plan (IEP) / व्यक्तिगत शिक्षा योजना → Customized teaching goals for each learner.
- व्यक्तिगत शिक्षा योजना (IEP) → प्रत्येक विद्यार्थी के लिए विशेष शिक्षण लक्ष्य।

E. Role of Teacher in Inclusive Education

समावेशी शिक्षा में शिक्षक की भूमिका

- Sensitization and empathy / संवेदनशीलता और सहानुभूति → Understanding challenges of diverse learners.
- सहानुभूति और संवेदनशीलता → विविध विद्यार्थियों की चुनौतियों को समझना।
- Guidance and counseling / मार्गदर्शन और परामर्श → For learners as well as parents.
- मार्गदर्शन और परामर्श → विद्यार्थियों और अभिभावकों दोनों के लिए।
- Collaboration / सहयोग → Work with parents, resource teachers, therapists.
- सहयोग → अभिभावकों, संसाधन शिक्षकों और चिकित्सकों के साथ काम करना।
- Creating inclusive classroom / समावेशी कक्षा बनाना → Ensure participation of all children.
- समावेशी कक्षा बनाना → सभी बच्चों की सहभागिता सुनिश्चित करना।

F. Policies and Legal Framework for Inclusive Education

समावेशी शिक्षा के लिए नीतियाँ और कानूनी ढाँचा

- National Policy on Education (NPE) / राष्ट्रीय शिक्षा नीति → Equal opportunity for all.
- राष्ट्रीय शिक्षा नीति (NPE) → सभी के लिए समान अवसर।



- **Rights of Persons with Disabilities Act (RPWD), 2016 / दिव्यांग अधिकार अधिनियम, 2016** → Legal rights and provisions for CWSN.
- **दिव्यांग अधिकार अधिनियम (RPWD), 2016** → विशेष आवश्यकता वाले बच्चों के लिए कानूनी अधिकार और प्रावधान।
- **Sarva Shiksha Abhiyan (SSA), Samagra Shiksha Abhiyan (SSA 2.0)** → Integration of CWSN in mainstream education.
- **सर्व शिक्षा अभियान (SSA), समग्र शिक्षा अभियान (SSA 2.0)** → विशेष आवश्यकता वाले बच्चों का मुख्यधारा शिक्षा में एकीकरण।
- **UN Convention on the Rights of Persons with Disabilities (UNCRPD)** → Global framework ensuring rights of children with disabilities.
- **संयुक्त राष्ट्र विकलांग अधिकार अभिसमय (UNCRPD)** → विकलांग बच्चों के अधिकार सुनिश्चित करने के लिए वैश्विक ढाँचा।

1. Concept of inclusion, Inclusive classroom strategies, legal provisions. समावेशन की अवधारणा, समावेशी कक्षा की रणनीतियाँ, कानूनी प्रावधान

1. Concept of Inclusion / समावेशन की अवधारणा

Meaning / अर्थ

- Inclusion means educating all children together in the same classroom, regardless of their abilities, disabilities, or backgrounds.
- समावेशन का अर्थ है सभी बच्चों को उनकी क्षमताओं, विकलांगताओं या पृष्ठभूमियों की परवाह किए बिना एक ही कक्षा में साथ पढ़ाना।
- It emphasizes **equity, participation, and removing barriers** to learning.
- यह **समानता, सहभागिता और अधिगम में बाधाओं को दूर करने** पर जोर देता है।
- Inclusive education is based on the principle of **“Education for All”**.
- समावेशी शिक्षा **“सबके लिए शिक्षा”** के सिद्धांत पर आधारित है।



Key Principles / मुख्य सिद्धांत

- **Equality of opportunity / अवसर की समानता** → Every child has a right to education.
- **अवसर की समानता** → प्रत्येक बच्चे का शिक्षा पर अधिकार है।
- **Respect for diversity / विविधता का सम्मान** → Accepting cultural, linguistic, physical, and intellectual differences.
- **विविधता का सम्मान** → सांस्कृतिक, भाषाई, शारीरिक और बौद्धिक भिन्नताओं को स्वीकारना।
- **Participation and belonging / सहभागिता और जुड़ाव** → Every learner should feel included in classroom activities.
- **सहभागिता और जुड़ाव** → प्रत्येक विद्यार्थी को कक्षा गतिविधियों में सम्मिलित होना चाहिए।

2. Inclusive Classroom Strategies / समावेशी कक्षा की रणनीतियाँ

Instructional Strategies / शिक्षण रणनीतियाँ

- **Differentiated instruction / भेदकृत शिक्षण** → Teach according to learner needs, use multiple methods.
- **भेदकृत शिक्षण** → विद्यार्थी की आवश्यकता के अनुसार पढ़ाना, विभिन्न विधियों का उपयोग।
- **Use of multi-sensory methods / बहु-इंद्रिय विधियाँ** → Visual, auditory, tactile aids for better learning.
- **बहु-इंद्रिय विधियाँ** → दृश्य, श्रव्य, स्पर्श आधारित साधनों का प्रयोग।
- **Cooperative learning / सहयोगात्मक अधिगम** → Group tasks, peer tutoring.
- **सहयोगात्मक अधिगम** → समूह कार्य, सहपाठी शिक्षण।
- **Use of ICT and assistive devices / आईसीटी और सहायक उपकरणों का प्रयोग** → Audio books, screen readers, Braille tools.
- **आईसीटी और सहायक उपकरणों का प्रयोग** → ऑडियो बुक्स, स्क्रीन रीडर, ब्रेल उपकरण।

Classroom Environment / कक्षा का वातावरण



- **Barrier-free environment / बाधा रहित वातावरण** → Ramps, wide doors, seating arrangements.
- **बाधा रहित वातावरण** → रैम्प, चौड़े दरवाज़े, बैठने की व्यवस्था।
- **Inclusive curriculum / समावेशी पाठ्यक्रम** → Content should reflect diversity.
- **समावेशी पाठ्यक्रम** → विषयवस्तु विविधता को दर्शाना चाहिए।
- **Positive teacher attitude / शिक्षक का सकारात्मक दृष्टिकोण** → Empathy, patience, acceptance.
- **शिक्षक का सकारात्मक दृष्टिकोण** → सहानुभूति, धैर्य और स्वीकार्यता।

3. Legal Provisions for Inclusive Education / समावेशी शिक्षा के कानूनी प्रावधान

National Provisions / राष्ट्रीय प्रावधान

- **Right to Education (RTE) Act, 2009 / शिक्षा का अधिकार अधिनियम, 2009**
 - Free and compulsory education for all children 6–14 years.
 - 6–14 वर्ष तक के सभी बच्चों के लिए निःशुल्क और अनिवार्य शिक्षा।
- **Rights of Persons with Disabilities (RPWD) Act, 2016 / दिव्यांगजन अधिकार अधिनियम, 2016**
 - Reservation and special support for children with disabilities.
 - विकलांग बच्चों के लिए आरक्षण और विशेष सहयोग।
- **National Education Policy (NEP), 2020 / राष्ट्रीय शिक्षा नीति, 2020**
 - Focus on equity, inclusive schools, and support for CWSN.
 - समता, समावेशी विद्यालय और CWSN (विशेष आवश्यकता वाले बच्चे) के लिए सहयोग पर जोर।
- **Sarva Shiksha Abhiyan (SSA) & Samagra Shiksha Abhiyan (SSA 2.0) / सर्व शिक्षा अभियान एवं समग्र शिक्षा अभियान**
 - Mainstreaming children with special needs.
 - विशेष आवश्यकता वाले बच्चों को मुख्यधारा शिक्षा में शामिल करना।

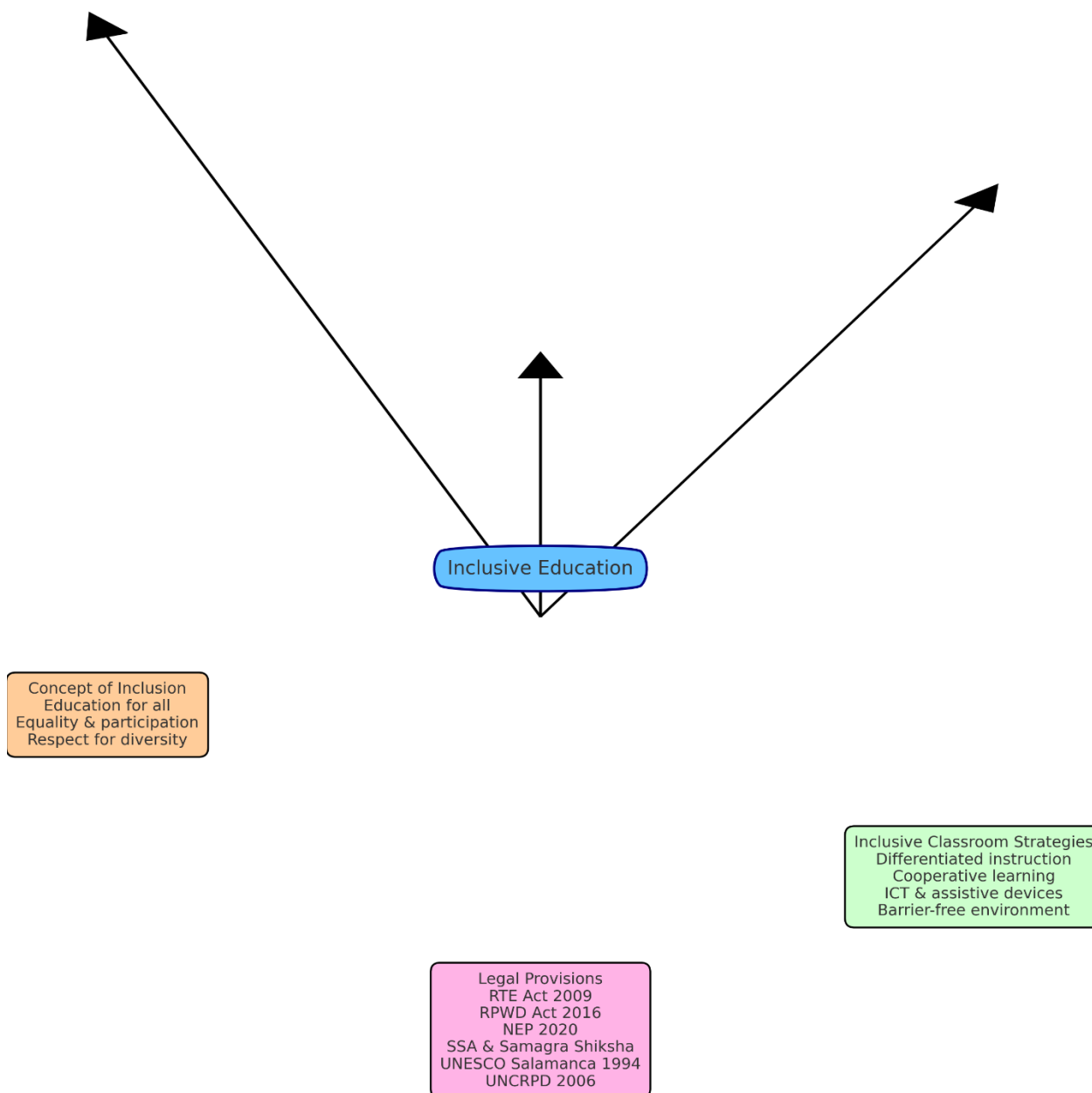
International Provisions / अंतरराष्ट्रीय प्रावधान

- **UNESCO Salamanca Statement, 1994 / यूनेस्को सालामांका घोषणा, 1994** →
“Schools should accommodate all children, regardless of condition.”



- यूनेस्को सालामांका घोषणा, 1994 → “विद्यालयों को सभी बच्चों को समायोजित करना चाहिए, चाहे उनकी स्थिति कुछ भी हो।”
- **UN Convention on the Rights of Persons with Disabilities (UNCPRD), 2006 / संयुक्त राष्ट्र विकलांग अधिकार अभिसमय, 2006**
 - Promotes inclusive education as a human right.
 - समावेशी शिक्षा को एक मानव अधिकार के रूप में मान्यता।

Inclusion: Concept, Strategies & Legal Provisions



4. Educational Implications / शैक्षिक निहितार्थ

- Teachers must adopt inclusive pedagogy.



- शिक्षकों को समावेशी शिक्षणशास्त्र अपनाना चाहिए।
- Classroom practices should encourage equity and diversity.
- कक्षा की प्रथाओं में समानता और विविधता को प्रोत्साहित करना चाहिए।
- Legal provisions empower schools to integrate all learners.
- कानूनी प्रावधान विद्यालयों को सभी शिक्षार्थियों को एकीकृत करने में सक्षम बनाते हैं।
- Inclusive strategies reduce discrimination and increase participation.
- समावेशी रणनीतियाँ भेदभाव को कम करती हैं और सहभागिता को बढ़ाती हैं।

2. Educating children with special needs: identification, adaptation, resource rooms, IEPs.

विशेष आवश्यकता वाले बच्चों की शिक्षा: पहचान, अनुकूलन, संसाधन कक्ष, व्यक्तिगत शिक्षा योजना (IEPs)

1. Identification of Children with Special Needs (CWSN)

विशेष आवश्यकता वाले बच्चों की पहचान

Meaning / अर्थ

- Identification refers to recognizing children who show learning difficulties, disabilities, or exceptional needs.
- पहचान से आशय उन बच्चों की पहचान करना है जिनमें अधिगम कठिनाइयाँ, विकलांगताएँ या विशेष आवश्यकताएँ होती हैं।

Methods / विधियाँ

- Screening tests / स्क्रीनिंग परीक्षण → Vision, hearing, speech, motor skills.
- Observation / अवलोकन → Teacher observes child's behavior, participation, and progress.



- **Diagnostic assessment / निदानात्मक मूल्यांकन → Psychological and medical testing.**
- **Parental feedback / अभिभावकीय प्रतिपुष्टि → Parents provide history and details.**

Importance / महत्व

- **Early identification prevents long-term learning gaps.**
- **प्रारंभिक पहचान दीर्घकालीन अधिगम अंतर को रोकती है।**
- **Helps in providing timely interventions.**
- **समय पर हस्तक्षेप सुनिश्चित करती है।**

2. Adaptation for CWSN

विशेष आवश्यकता वाले बच्चों के लिए अनुकूलन

Curriculum Adaptation / पाठ्यक्रम अनुकूलन

- **Simplify or modify syllabus according to learner's capacity.**
- **विद्यार्थियों की क्षमता के अनुसार पाठ्यक्रम को सरल या संशोधित करना।**
- **Use activity-based learning, hands-on methods.**
- **गतिविधि आधारित अधिगम, अनुभवात्मक विधियों का प्रयोग।**

Teaching Adaptation / शिक्षण अनुकूलन

- **Use multi-sensory approach (visual, auditory, kinesthetic).**
- **बहु-इंद्रिय दृष्टिकोण का प्रयोग (दृश्य, श्रव्य, स्पर्शात्मक)।**
- **Provide extra time and repetitions.**
- **अतिरिक्त समय और पुनरावृत्ति देना।**
- **Peer support and cooperative activities.**
- **सहपाठी सहयोग और सहयोगात्मक गतिविधियाँ।**

Assessment Adaptation / मूल्यांकन अनुकूलन



- **Flexible tests (oral instead of written, extra time).**
- लचीली परीक्षाएँ (लिखित की जगह मौखिक, अतिरिक्त समय)।
- **Use of alternative evaluation methods (projects, performance).**
- वैकल्पिक मूल्यांकन विधियों का प्रयोग (प्रोजेक्ट, प्रदर्शन)।

3. Resource Rooms

संसाधन कक्ष

Meaning / अर्थ

- **Resource rooms are special support rooms within schools for children with disabilities.**
- संसाधन कक्ष विद्यालयों में विशेष आवश्यकता वाले बच्चों के लिए सहायता कक्ष होते हैं।

Functions / कार्य

- **Provide specialized teaching materials (Braille, tactile aids).**
- विशेष शिक्षण सामग्री प्रदान करना (ब्रेल, स्पर्श आधारित साधन)।
- **Offer individualized or small-group instruction.**
- व्यक्तिगत या छोटे समूहों में शिक्षण देना।
- **Conduct therapies (speech therapy, occupational therapy).**
- चिकित्सा गतिविधियाँ (भाषण चिकित्सा, व्यावसायिक चिकित्सा)।
- **Train teachers for inclusive practices.**
- शिक्षकों को समावेशी प्रथाओं के लिए प्रशिक्षित करना।

4. Individualized Education Plans (IEPs)

व्यक्तिगत शिक्षा योजना (IEPs)

Meaning / अर्थ



- **An IEP is a written document that describes the special learning goals and support services required for a child with special needs.**
- **IEP एक लिखित दस्तावेज़ है जिसमें विशेष आवश्यकता वाले बच्चे के लिए अधिगम लक्ष्य और आवश्यक सहयोग सेवाएँ वर्णित होती हैं।**

Components / घटक

- **Student profile and background.**
- **विद्यार्थी की पृष्ठभूमि और प्रोफ़ाइल।**
- **Specific learning goals (short-term and long-term).**
- **विशेष अधिगम लक्ष्य (लघु अवधि और दीर्घ अवधि)।**
- **Teaching strategies and resources required.**
- **आवश्यक शिक्षण रणनीतियाँ और संसाधन।**
- **Progress monitoring and feedback.**
- **प्रगति निगरानी और प्रतिपुष्टि।**

Importance / महत्व

- **Ensures individualized attention.**
- **व्यक्तिगत ध्यान सुनिश्चित करता है।**
- **Promotes systematic progress.**
- **व्यवस्थित प्रगति को बढ़ावा देता है।**
- **Involves parents, teachers, and specialists.**
- **अभिभावक, शिक्षक और विशेषज्ञों को सम्मिलित करता है।**

5. Educational Implications

शैक्षिक निहितार्थ

- **Identification is the first step for effective intervention.**
- **प्रभावी हस्तक्षेप के लिए पहचान पहला कदम है।**
- **Adaptation ensures equal participation in classroom learning.**
- **अनुकूलन कक्षा अधिगम में समान सहभागिता सुनिश्चित करता है।**
- **Resource rooms act as support centers within mainstream schools.**



- संसाधन कक्ष मुख्यधारा विद्यालयों में सहायक केंद्र के रूप में कार्य करते हैं।
- IEPs guarantee that every child has customized learning goals.
- IEP यह सुनिश्चित करता है कि प्रत्येक बच्चे के पास व्यक्तिगत अधिगम लक्ष्य हों।
- Together, these practices promote inclusive and equitable education.
- मिलकर ये प्रथाएँ समावेशी और न्यायसंगत शिक्षा को बढ़ावा देती हैं।

3. Gender sensitivity, equity, cultural responsiveness. लैंगिक संवेदनशीलता, समानता, सांस्कृतिक उत्तरदायित्व

1. Gender Sensitivity / लैंगिक संवेदनशीलता

Meaning / अर्थ

- Gender sensitivity means being aware of the differences in needs, opportunities, and treatment of learners based on gender, and ensuring fairness in education.
- लैंगिक संवेदनशीलता का अर्थ है विद्यार्थियों की आवश्यकताओं, अवसरों और व्यवहार में लिंग आधारित भिन्नताओं को समझना और शिक्षा में निष्पक्षता सुनिश्चित करना।

Features / विशेषताएँ

- Recognizing gender stereotypes and avoiding bias.
- लैंगिक रूढ़ियों की पहचान करना और पक्षपात से बचना।
- Providing equal opportunities to both boys and girls.
- लड़कों और लड़कियों दोनों को समान अवसर प्रदान करना।
- Encouraging participation of girls in STEM subjects.
- लड़कियों की STEM विषयों में भागीदारी को प्रोत्साहित करना।
- Ensuring safety and respect for all genders in classrooms.
- कक्षा में सभी लिंगों के लिए सुरक्षा और सम्मान सुनिश्चित करना।

Educational Implications / शैक्षिक निहितार्थ

- Teachers must use gender-neutral language.



- शिक्षकों को लैंगिक-तटस्थ भाषा का प्रयोग करना चाहिए।
- Avoid assigning tasks based on gender roles.
- कार्यो को लिंग आधारित भूमिकाओं के आधार पर न सौंपें।
- Promote awareness about gender equality.
- लैंगिक समानता के प्रति जागरूकता बढ़ाएँ।

2. Equity in Education / शिक्षा में समानता

Meaning / अर्थ

- Equity means ensuring fairness in education by giving learners the resources and opportunities they need to succeed, which may be different for each learner.
- समानता का अर्थ है शिक्षा में निष्पक्षता सुनिश्चित करना, जहाँ प्रत्येक विद्यार्थी को उसकी आवश्यकता के अनुसार संसाधन और अवसर दिए जाएँ ताकि वह सफल हो सके।

Difference from Equality / समानता और समता में अंतर

- **Equality / समानता** → Giving the same resources to everyone.
- **समानता** → सभी को समान संसाधन देना।
- **Equity / समता** → Giving resources according to individual needs.
- **समता** → व्यक्तिगत आवश्यकताओं के अनुसार संसाधन देना।

Educational Implications / शैक्षिक निहितार्थ

- Provide remedial classes for slow learners.
- धीमे शिक्षार्थियों के लिए उपचारात्मक कक्षाएँ देना।
- Give assistive devices to children with disabilities.
- विकलांग बच्चों को सहायक उपकरण प्रदान करना।
- Special encouragement for marginalized groups.
- वंचित समूहों के लिए विशेष प्रोत्साहन।

3. Cultural Responsiveness / सांस्कृतिक उत्तरदायित्व



Meaning / अर्थ

- Cultural responsiveness means recognizing, respecting, and valuing students' cultural backgrounds and integrating them into teaching practices.
- सांस्कृतिक उत्तरदायित्व का अर्थ है विद्यार्थियों की सांस्कृतिक पृष्ठभूमि को पहचानना, सम्मान करना और उसे शिक्षण प्रथाओं में सम्मिलित करना।

Features / विशेषताएँ

- Understanding diverse cultural traditions and practices.
- विविध सांस्कृतिक परंपराओं और प्रथाओं को समझना।
- Avoiding cultural bias in curriculum and teaching.
- पाठ्यक्रम और शिक्षण में सांस्कृतिक पक्षपात से बचना।
- Using culturally relevant examples in teaching.
- शिक्षण में सांस्कृतिक रूप से प्रासंगिक उदाहरणों का प्रयोग।
- Encouraging intercultural dialogue and respect.
- अंतर-सांस्कृतिक संवाद और सम्मान को प्रोत्साहित करना।

Educational Implications / शैक्षिक निहितार्थ

- Teachers should adapt content to reflect cultural diversity.
- शिक्षकों को सामग्री को सांस्कृतिक विविधता को दर्शाने के लिए अनुकूलित करना चाहिए।
- Classrooms should celebrate cultural festivals and events.
- कक्षाओं में सांस्कृतिक त्योहारों और आयोजनों का उत्सव होना चाहिए।
- Promote mutual respect and inclusivity.
- आपसी सम्मान और समावेशिता को बढ़ावा देना।

4. Educational Significance of Gender Sensitivity, Equity & Cultural Responsiveness

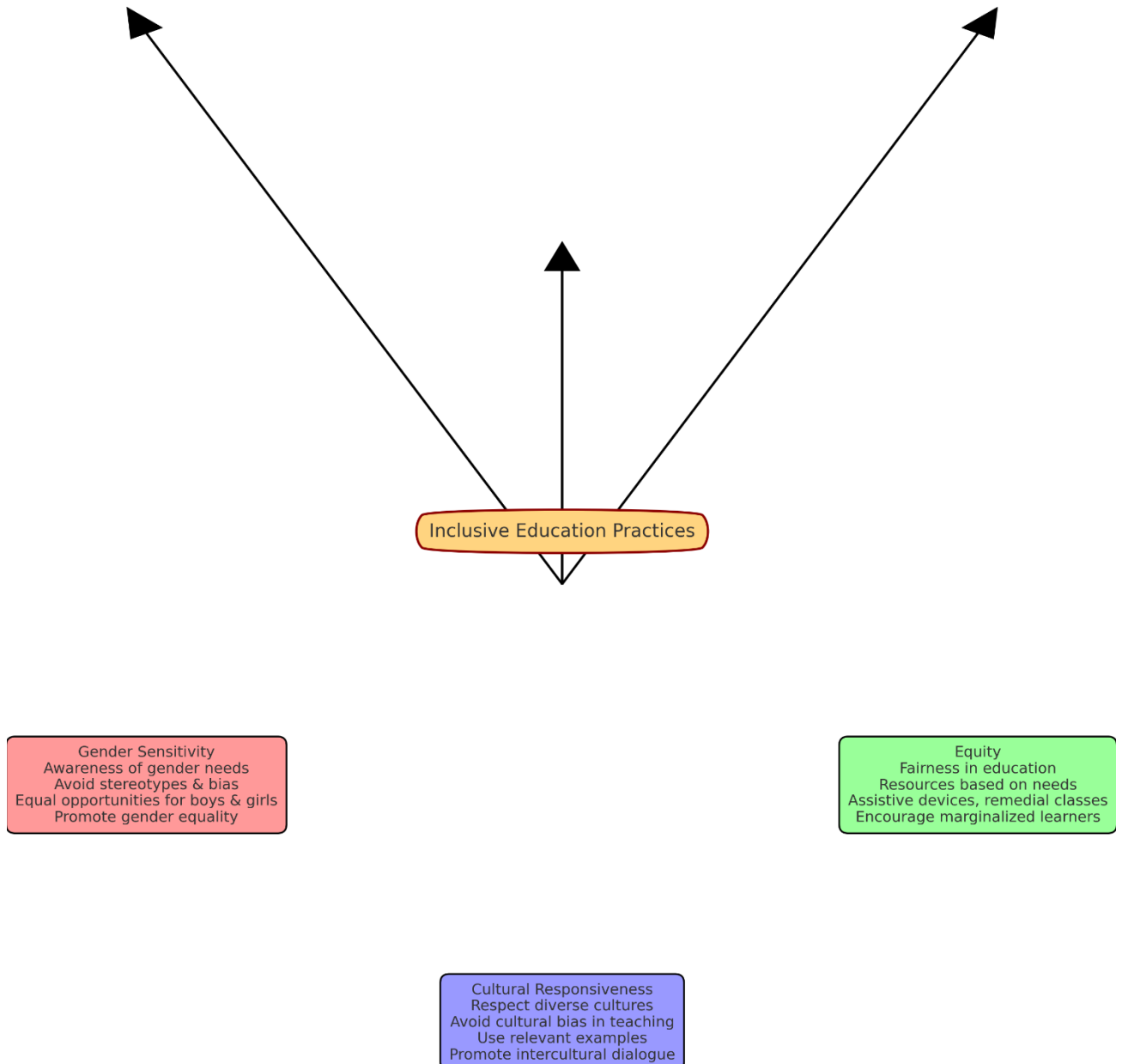
लैंगिक संवेदनशीलता, समानता एवं सांस्कृतिक उत्तरदायित्व का शैक्षिक महत्व

- Promotes fairness and inclusiveness in schools.
- विद्यालयों में निष्पक्षता और समावेशिता को बढ़ावा देता है।
- Reduces discrimination and stereotypes.
- भेदभाव और रूढ़ियों को कम करता है।



- Increases participation of marginalized learners.
- वंचित विद्यार्थियों की सहभागिता बढ़ाता है।
- Strengthens classroom harmony and democratic values.
- कक्षा में सामंजस्य और लोकतांत्रिक मूल्यों को मजबूत करता है।

Gender Sensitivity, Equity & Cultural Responsiveness





Teaching Aptitude

UNIT
9

ICT in teaching & educational technology

- **ICT in Teaching & Educational Technology**
शिक्षण में आईसीटी एवं शैक्षिक प्रौद्योगिकी

A. Concept, Meaning and Scope of Educational Technology & ICT

शैक्षिक प्रौद्योगिकी एवं आईसीटी की अवधारणा, अर्थ और क्षेत्र

Concept & Meaning / अवधारणा और अर्थ

- Educational Technology → The systematic use of technology, tools, techniques, and processes to improve teaching, learning, and evaluation.
- शैक्षिक प्रौद्योगिकी → शिक्षण, अधिगम और मूल्यांकन में सुधार लाने के लिए प्रौद्योगिकी, उपकरणों, तकनीकों और प्रक्रियाओं का व्यवस्थित उपयोग।
- ICT (Information & Communication Technology) → Use of digital tools like computers, internet, multimedia, smart devices for communication and information sharing in education.
- सूचना एवं संचार प्रौद्योगिकी (ICT) → शिक्षा में संचार और सूचना साझा करने के लिए कंप्यूटर, इंटरनेट, मल्टीमीडिया, स्मार्ट उपकरण जैसे डिजिटल साधनों का उपयोग।

Scope / क्षेत्र

- Teaching / शिक्षण → ICT makes teaching interactive, visual, and effective.
- शिक्षण → ICT शिक्षण को अंतःक्रियात्मक, दृश्यात्मक और प्रभावी बनाता है।



- Learning / अधिगम → Learners can access e-content, online classes, digital libraries.
- अधिगम → शिक्षार्थी ई-सामग्री, ऑनलाइन कक्षाएँ, डिजिटल पुस्तकालय तक पहुँच सकते हैं।
- Administration / प्रशासन → ICT helps in maintaining records, online attendance, school management systems.
- प्रशासन → ICT अभिलेख रखने, ऑनलाइन उपस्थिति, विद्यालय प्रबंधन प्रणाली में सहायक।
- Assessment / मूल्यांकन → Online tests, quizzes, e-portfolios, data analysis.
- मूल्यांकन → ऑनलाइन परीक्षा, क्विज़, ई-पोर्टफोलियो, डाटा विश्लेषण।

B. Role of ICT in Teaching-Learning Process

शिक्षण-अधिगम प्रक्रिया में आईसीटी की भूमिका

- ICT tools (Computer, Internet, Multimedia, Smart Boards)
- आईसीटी उपकरण (कंप्यूटर, इंटरनेट, मल्टीमीडिया, स्मार्ट बोर्ड)
- Personalized learning / व्यक्तिगत अधिगम → ICT provides adaptive content according to learner's pace.
- व्यक्तिगत अधिगम → ICT विद्यार्थियों की गति के अनुसार सामग्री प्रदान करता है।
- Collaborative learning / सहयोगात्मक अधिगम → Online discussions, group projects, peer learning.
- सहयोगात्मक अधिगम → ऑनलाइन चर्चाएँ, समूह प्रोजेक्ट, सहपाठी अधिगम।
- Motivation / प्रेरणा → Multimedia makes learning interesting and engaging.
- प्रेरणा → मल्टीमीडिया अधिगम को रोचक और आकर्षक बनाता है।

C. Types of Educational Technology

शैक्षिक प्रौद्योगिकी के प्रकार

1. Hardware Approach / हार्डवेयर दृष्टिकोण
 - Radio, TV, Projectors, Smart Class tools.



- रेडियो, टीवी, प्रोजेक्टर, स्मार्ट क्लास उपकरण।
- 2. Software Approach / सॉफ्टवेयर दृष्टिकोण
 - E-learning content, simulations, virtual labs.
 - ई-अधिगम सामग्री, सिमुलेशन, वर्चुअल लैब।
- 3. Systems Approach / तंत्र दृष्टिकोण
 - Designing, implementing, and evaluating the entire instructional process.
 - पूरे शिक्षण प्रक्रिया का डिजाइन, कार्यान्वयन और मूल्यांकन।

D. ICT Tools for Teaching and Learning

शिक्षण और अधिगम के लिए आईसीटी उपकरण

- Multimedia / मल्टीमीडिया → Audio, video, animation.
- Audio, Video, Animation का प्रयोग।
- Online Platforms / ऑनलाइन प्लेटफॉर्म → Google Classroom, Moodle, LMS.
- Google Classroom, Moodle, LMS का प्रयोग।
- E-content and OER / ई-सामग्री और मुक्त शैक्षिक संसाधन → Open access learning resources.
- मुक्त उपलब्ध शैक्षिक संसाधन।
- Mobile learning / मोबाइल अधिगम → Learning apps, podcasts.
- लर्निंग ऐप्स, पॉडकास्ट।
- Digital libraries / डिजिटल पुस्तकालय → Access to books, journals, articles online.
- ऑनलाइन पुस्तकों, जर्नल्स, लेखों तक पहुँच।

E. Integration of ICT in Classroom Practices

कक्षा अभ्यासों में आईसीटी का एकीकरण



- Blended learning / मिश्रित अधिगम → Combination of online and face-to-face teaching.
- ऑनलाइन और आमने-सामने शिक्षण का मिश्रण।
- Flipped classroom / पलटी हुई कक्षा → Learners study at home (online) and practice in class.
- शिक्षार्थी घर पर अध्ययन (ऑनलाइन) करते हैं और कक्षा में अभ्यास करते हैं।
- Digital assessment methods / डिजिटल मूल्यांकन विधियाँ → Online tests, e-portfolios.
- ऑनलाइन परीक्षा, ई-पोर्टफोलियो।
- ICT for inclusive education / समावेशी शिक्षा में आईसीटी → Assistive technology for CWSN (Braille software, screen readers).
- विशेष आवश्यकता वाले बच्चों के लिए सहायक प्रौद्योगिकी (ब्रेल सॉफ्टवेयर, स्क्रीन रीडर)।

F. Challenges and Issues in ICT Implementation

आईसीटी के कार्यान्वयन में चुनौतियाँ और समस्याएँ

- Infrastructure gaps / अवसंरचना की कमी → Lack of computers, internet. कंप्यूटर, इंटरनेट की कमी।
- Teacher training / शिक्षक प्रशिक्षण → Lack of digital literacy. डिजिटल साक्षरता की कमी।
- Equity and accessibility / समता और पहुँच → Rural-urban digital divide. ग्रामीण-शहरी डिजिटल खाई।
- Cyber safety / साइबर सुरक्षा → Misuse of technology, online risks. प्रौद्योगिकी का दुरुपयोग, ऑनलाइन खतरे।

G. Future Trends in ICT and Educational Technology

आईसीटी और शैक्षिक प्रौद्योगिकी में भविष्य की प्रवृत्तियाँ



- Artificial Intelligence (AI) / कृत्रिम बुद्धिमत्ता (एआई) → Adaptive learning systems.
- अनुकूलनशील अधिगम प्रणालियाँ।
- Virtual Reality (VR) and Augmented Reality (AR) / वर्चुअल रियलिटी और ऑगमेंटेड रियलिटी → Immersive learning experiences.
- डूबने वाले अधिगम अनुभव।
- Adaptive learning technologies / अनुकूलनशील अधिगम प्रौद्योगिकियाँ → Customized learning paths.
- व्यक्तिगत अधिगम मार्ग।
- Cloud-based learning environments / क्लाउड आधारित अधिगम वातावरण → Anytime, anywhere learning.
- कहीं भी, कभी भी अधिगम।

1. Use of ICT: digital tools, e-learning platforms, simulations, multimedia in classroom.

आईसीटी का उपयोग: डिजिटल उपकरण, ई-लर्निंग प्लेटफॉर्म, सिमुलेशन, कक्षा में मल्टीमीडिया

1. Use of ICT in Education / शिक्षा में आईसीटी का उपयोग

Meaning / अर्थ

- ICT (Information and Communication Technology) in education refers to the use of digital technology, tools, and platforms to improve teaching, learning, and evaluation.
- शिक्षा में आईसीटी का अर्थ है शिक्षण, अधिगम और मूल्यांकन को बेहतर बनाने के लिए डिजिटल तकनीक, उपकरणों और प्लेटफॉर्म का उपयोग।

Importance / महत्व

- Makes learning interactive and engaging.



- अधिगम को अंतःक्रियात्मक और आकर्षक बनाता है।
- Provides access to global knowledge and resources.
- वैश्विक ज्ञान और संसाधनों तक पहुँच प्रदान करता है।
- Enhances communication between teachers and learners.
- शिक्षक और शिक्षार्थियों के बीच संचार को बढ़ाता है।

2. Digital Tools in Education / शिक्षा में डिजिटल उपकरण

Examples / उदाहरण

- **Computers and Laptops / कंप्यूटर और लैपटॉप** → For content delivery, assignments, research.
- **Tablets and Smartphones / टैबलेट और स्मार्टफोन** → Learning apps, e-books.
- **Interactive Whiteboards / अंतःक्रियात्मक व्हाइटबोर्ड** → Smart boards for real-time teaching.
- **Digital Projectors / डिजिटल प्रोजेक्टर** → For visual presentations.

Implications / निहितार्थ

- Increases visualization and clarity in learning.
- अधिगम में दृश्यता और स्पष्टता बढ़ाता है।
- Promotes digital literacy among learners.
- शिक्षार्थियों में डिजिटल साक्षरता को प्रोत्साहित करता है।

3. E-learning Platforms / ई-लर्निंग प्लेटफ़ॉर्म

Examples / उदाहरण

- **Google Classroom, Moodle, Edmodo, Blackboard.**
- **SWAYAM, DIKSHA (India-specific platforms).**

Features / विशेषताएँ

- Online classes, discussion forums, assessments.



- ऑनलाइन कक्षाएँ, चर्चा मंच, मूल्यांकन।
- Teachers can share notes, assignments, feedback.
- शिक्षक नोट्स, असाइनमेंट और प्रतिपुष्टि साझा कर सकते हैं।
- Learners can access study materials anytime, anywhere.
- शिक्षार्थी कहीं भी, कभी भी अध्ययन सामग्री तक पहुँच सकते हैं।

Implications / निहितार्थ

- Encourages self-learning and flexibility.
- आत्म-अधिगम और लचीलापन को प्रोत्साहित करता है।
- Reduces dependence on traditional classroom.
- पारंपरिक कक्षा पर निर्भरता को कम करता है।

4. Simulations in Education / शिक्षा में सिमुलेशन

Meaning / अर्थ

- Simulation is a digital model that imitates real-life situations for training and learning purposes.
- सिमुलेशन एक डिजिटल मॉडल है जो प्रशिक्षण और अधिगम उद्देश्यों के लिए वास्तविक जीवन की स्थितियों की नकल करता है।

Examples / उदाहरण

- Virtual labs for science experiments.
- विज्ञान प्रयोगों के लिए वर्चुअल लैब।
- Flight simulators for pilot training.
- पायलट प्रशिक्षण के लिए फ्लाइट सिमुलेटर।
- Business simulations for management students.
- प्रबंधन विद्यार्थियों के लिए व्यवसाय सिमुलेशन।

Implications / निहितार्थ

- Provides safe and cost-effective learning experiences.
- सुरक्षित और किफायती अधिगम अनुभव प्रदान करता है।



- Encourages experiential learning.
- अनुभवात्मक अधिगम को प्रोत्साहित करता है।

5. Multimedia in Classroom / कक्षा में मल्टीमीडिया

Meaning / अर्थ

- Multimedia refers to the use of multiple forms of media such as text, audio, video, graphics, and animations in teaching.
- मल्टीमीडिया का अर्थ है शिक्षण में पाठ, ऑडियो, वीडियो, ग्राफिक्स और एनीमेशन जैसे विभिन्न माध्यमों का उपयोग।

Examples / उदाहरण

- Educational videos, animations, documentaries.
- शैक्षिक वीडियो, एनीमेशन, डॉक्यूमेंट्री।
- PowerPoint presentations with audio-visuals.
- श्रव्य-दृश्य वाली पॉवरपॉइंट प्रस्तुतियाँ।
- Interactive animations for mathematics and science.
- गणित और विज्ञान के लिए अंतःक्रियात्मक एनीमेशन।

Implications / निहितार्थ

- Makes abstract concepts easy to understand.
- अमूर्त अवधारणाओं को समझना आसान बनाता है।
- Enhances attention and retention.
- ध्यान और स्मरणशक्ति को बढ़ाता है।
- Provides multi-sensory learning experiences.
- बहु-इंद्रिय अधिगम अनुभव प्रदान करता है।

6. Educational Implications / शैक्षिक निहितार्थ

- ICT tools and multimedia make learning **active, visual, and interactive**.



- आईसीटी उपकरण और मल्टीमीडिया अधिगम को सक्रिय, दृश्यात्मक और अंतःक्रियात्मक बनाते हैं।
- E-learning platforms support **flexible, anytime-anywhere learning**.
- ई-लर्निंग प्लेटफॉर्म लचीले, कहीं भी-कभी भी अधिगम का समर्थन करते हैं।
- Simulations provide **safe, practical, and experiential learning**.
- सिमुलेशन सुरक्षित, व्यावहारिक और अनुभवात्मक अधिगम प्रदान करते हैं।
- Teachers must integrate ICT to enhance inclusivity and accessibility.
- शिक्षकों को समावेशिता और सुलभता बढ़ाने के लिए आईसीटी को एकीकृत करना चाहिए।

2. Advantages, constraints and ethical considerations of technology in teaching.

शिक्षण में प्रौद्योगिकी के लाभ, सीमाएँ और नैतिक विचार

1. Advantages of Technology in Teaching

शिक्षण में प्रौद्योगिकी के लाभ

Enhanced Teaching & Learning / उन्नत शिक्षण और अधिगम

- Makes learning interactive and engaging through multimedia.
- मल्टीमीडिया के माध्यम से अधिगम को अंतःक्रियात्मक और आकर्षक बनाता है।
- Provides simulations and virtual labs for practical experiences.
- व्यावहारिक अनुभव के लिए सिमुलेशन और वर्चुअल लैब प्रदान करता है।

Access to Resources / संसाधनों तक पहुँच

- Learners can access e-books, digital libraries, and online lectures.
- शिक्षार्थी ई-बुक्स, डिजिटल पुस्तकालय और ऑनलाइन व्याख्यान तक पहुँच सकते हैं।
- Promotes self-paced and lifelong learning.
- आत्मगति और जीवन पर्यंत अधिगम को प्रोत्साहित करता है।

Inclusivity / समावेशिता



- Assistive technologies help children with special needs (Braille software, screen readers).
- सहायक प्रौद्योगिकियाँ विशेष आवश्यकता वाले बच्चों की मदद करती हैं (ब्रेल सॉफ्टवेयर, स्क्रीन रीडर)।
- Encourages equity by bridging learning gaps.
- अधिगम की खाई को कम कर समता को बढ़ावा देता है।

Efficiency / दक्षता

- Saves time in administration (attendance, grading, feedback).
- प्रशासन में समय बचाता है (उपस्थिति, अंकन, प्रतिपुष्टि)।
- Increases communication between teachers, learners, and parents.
- शिक्षक, विद्यार्थी और अभिभावकों के बीच संचार बढ़ाता है।

2. Constraints of Technology in Teaching

शिक्षण में प्रौद्योगिकी की सीमाएँ

Infrastructure Problems / अवसंरचना संबंधी समस्याएँ

- Lack of internet connectivity, electricity, or devices in rural areas.
- ग्रामीण क्षेत्रों में इंटरनेट, बिजली या उपकरणों की कमी।

Teacher-related Challenges / शिक्षक संबंधी चुनौतियाँ

- Lack of training and digital literacy among teachers.
- शिक्षकों में प्रशिक्षण और डिजिटल साक्षरता की कमी।
- Resistance to adopting new methods.
- नई विधियाँ अपनाने में अनिच्छा।

Student-related Challenges / विद्यार्थी संबंधी चुनौतियाँ

- Distractions from mobile and internet.
- मोबाइल और इंटरनेट से ध्यान भंग होना।
- Over-dependence on technology, reduced critical thinking.
- प्रौद्योगिकी पर अत्यधिक निर्भरता, आलोचनात्मक सोच में कमी।



Equity Issues / समता संबंधी मुद्दे

- Digital divide between rural-urban, rich-poor learners.
- ग्रामीण-शहरी, अमीर-गरीब विद्यार्थियों के बीच डिजिटल खाई।

Maintenance & Cost / रखरखाव और लागत

- Expensive hardware/software and frequent updates needed.
- महंगे हार्डवेयर/सॉफ्टवेयर और लगातार अपडेट की आवश्यकता।

3. Ethical Considerations of Technology in Teaching

शिक्षण में प्रौद्योगिकी के नैतिक विचार

Privacy and Security / गोपनीयता और सुरक्षा

- Protecting student data from misuse.
- विद्यार्थी डाटा को दुरुपयोग से बचाना।
- Safe use of internet, avoiding cyber threats.
- इंटरनेट का सुरक्षित उपयोग, साइबर खतरों से बचाव।

Digital Etiquette / डिजिटल शिष्टाचार

- Promoting respectful communication in online platforms.
- ऑनलाइन प्लेटफॉर्म पर सम्मानजनक संचार को बढ़ावा देना।
- Preventing cyberbullying and harassment.
- साइबरबुलिंग और उत्पीड़न से बचाव।

Plagiarism and Academic Honesty / साहित्यिक चोरी और शैक्षणिक ईमानदारी

- Avoiding copy-paste culture and encouraging originality.
- कॉपी-पेस्ट संस्कृति से बचना और मौलिकता को प्रोत्साहित करना।
- Teachers must train students in citation and referencing.
- शिक्षकों को विद्यार्थियों को उद्धरण और संदर्भन में प्रशिक्षित करना चाहिए।

Equity and Fair Access / समता और न्यायसंगत पहुँच



- Ensure equal access to technology for all learners.
- सभी विद्यार्थियों के लिए प्रौद्योगिकी की समान पहुँच सुनिश्चित करना।
- Avoid discrimination against learners lacking digital resources.
- जिन विद्यार्थियों के पास डिजिटल संसाधन नहीं हैं, उनके साथ भेदभाव न करें।

4. Educational Implications

शैक्षिक निहितार्थ

- Technology should be integrated with **pedagogical principles**, not just used for show.
- प्रौद्योगिकी को केवल दिखावे के लिए नहीं, बल्कि **शिक्षण सिद्धांतों** के साथ एकीकृत करना चाहिए।
- Teachers must receive **digital literacy training**.
- शिक्षकों को **डिजिटल साक्षरता प्रशिक्षण** दिया जाना चाहिए।
- Ethical use of technology must be taught to learners.
- विद्यार्थियों को प्रौद्योगिकी का नैतिक उपयोग सिखाया जाना चाहिए।
- Infrastructure and equitable access must be ensured for effective ICT use.
- प्रभावी आईसीटी उपयोग के लिए अवसंरचना और न्यायसंगत पहुँच सुनिश्चित की जानी चाहिए।



3. Blended learning, flipped classroom basics.

मिश्रित अधिगम, पलटी हुई कक्षा की मूल बातें

1. Blended Learning / मिश्रित अधिगम

Meaning / अर्थ

- Blended learning is a teaching approach that combines **face-to-face classroom teaching** with **online/digital learning methods**.
- मिश्रित अधिगम एक ऐसी शिक्षण पद्धति है जिसमें **सामना-सामनी कक्षा शिक्षण** और **ऑनलाइन/डिजिटल अधिगम विधियों** का संयोजन होता है।

Features / विशेषताएँ



- Integration of traditional and digital modes.
- पारंपरिक और डिजिटल दोनों तरीकों का एकीकरण।
- Flexibility in learning → learners can access resources anytime.
- अधिगम में लचीलापन → विद्यार्थी कभी भी संसाधनों तक पहुँच सकते हैं।
- Balance between teacher-directed and learner-centered activities.
- शिक्षक-निर्देशित और शिक्षार्थी-केंद्रित गतिविधियों के बीच संतुलन।

Models / प्रकार

- **Rotation model / रोटेशन मॉडल** → Students rotate between online and offline activities.
- **Flex model / फ्लेक्स मॉडल** → Majority learning online, but with teacher support.
- **Enriched virtual model / संवर्धित वर्चुअल मॉडल** → Mostly online with occasional face-to-face.

Advantages / लाभ

- Improves learner engagement and self-paced learning.
- शिक्षार्थी की सहभागिता और आत्मगति अधिगम को बढ़ाता है।
- Saves classroom time for discussions and projects.
- कक्षा का समय चर्चा और प्रोजेक्ट्स के लिए बचाता है।
- Offers variety of learning resources.
- अधिगम संसाधनों की विविधता प्रदान करता है।

2. Flipped Classroom Basics / पलटी हुई कक्षा की मूल बातें

Meaning / अर्थ

- Flipped classroom is a model where learners first **study content at home** (via videos, e-materials), and then use **classroom time for discussions, problem-solving, and practice**.
- पलटी हुई कक्षा एक ऐसा मॉडल है जिसमें विद्यार्थी पहले घर पर सामग्री का अध्ययन करते हैं (वीडियो, ई-सामग्री के माध्यम से), और फिर कक्षा का समय चर्चा, समस्या समाधान और अभ्यास के लिए उपयोग करते हैं।



Process / प्रक्रिया

1. **Pre-class / कक्षा से पहले** → Teacher provides videos, readings, PPTs.
2. **In-class / कक्षा में** → Students discuss, solve problems, do group work.
3. **Post-class / कक्षा के बाद** → Teacher provides feedback and extra resources.

Features / विशेषताएँ

- Student-centered pedagogy.
- विद्यार्थी-केंद्रित शिक्षण।
- Active classroom engagement.
- सक्रिय कक्षा सहभागिता।
- Focus on higher-order thinking (application, analysis, evaluation).
- उच्च-स्तरीय सोच (अनुप्रयोग, विश्लेषण, मूल्यांकन) पर ध्यान।

Advantages / लाभ

- Classroom time is used for deeper learning, not just lectures.
- कक्षा का समय केवल व्याख्यान नहीं, बल्कि गहन अधिगम के लिए उपयोग होता है।
- Learners take responsibility for self-study.
- शिक्षार्थी आत्म-अध्ययन की जिम्मेदारी लेते हैं।
- Encourages collaboration and problem-solving skills.
- सहयोग और समस्या-समाधान कौशल को प्रोत्साहित करता है।

Challenges / चुनौतियाँ

- Requires strong motivation and discipline from learners.
- विद्यार्थियों में अधिक प्रेरणा और अनुशासन की आवश्यकता।
- Teachers need time to prepare digital content.
- शिक्षकों को डिजिटल सामग्री तैयार करने में समय लगता है।
- Not all learners may have equal access to technology.
- सभी शिक्षार्थियों के पास प्रौद्योगिकी की समान पहुँच नहीं होती।

3. Educational Implications / शैक्षिक निहितार्थ



- **Blended learning** provides a balanced, flexible, and resource-rich learning environment.
- **मिश्रित अधिगम** एक संतुलित, लचीला और संसाधन-समृद्ध अधिगम वातावरण प्रदान करता है।
- **Flipped classroom** transforms teacher's role from "lecturer" to "facilitator".
- **पलटी हुई कक्षा** में शिक्षक की भूमिका "व्याख्याता" से "सुविधादाता" में बदल जाती है।
- Both approaches enhance **learner autonomy, motivation, and critical thinking**.
- दोनों पद्धतियाँ **शिक्षार्थी की स्वायत्तता, प्रेरणा और आलोचनात्मक सोच** को बढ़ाती हैं।



Teaching Aptitude

UNIT 10

School systems, policy & management

- **School Systems, Policy & Management**
विद्यालय प्रणाली, नीतियाँ एवं प्रबंधन

A. School Systems: Structure and Types

विद्यालय प्रणाली: संरचना और प्रकार

Structure of School Education / विद्यालय शिक्षा की संरचना

- Primary education / प्राथमिक शिक्षा → Classes I–V (ages 6–11), focus on basic literacy, numeracy, social skills.
- प्राथमिक शिक्षा → कक्षा I–V (आयु 6–11 वर्ष), मूलभूत साक्षरता, संख्यात्मक ज्ञान और सामाजिक कौशल पर ध्यान।
- Upper primary / उच्च प्राथमिक शिक्षा → Classes VI–VIII, focus on conceptual learning, science, mathematics.
- उच्च प्राथमिक शिक्षा → कक्षा VI–VIII, वैचारिक अधिगम, विज्ञान और गणित पर ध्यान।
- Secondary education / माध्यमिक शिक्षा → Classes IX–X, focus on vocational skills, advanced subjects, exam preparation.
- माध्यमिक शिक्षा → कक्षा IX–X, व्यावसायिक कौशल, उन्नत विषय और परीक्षा तैयारी।
- Higher secondary / उच्चतर माध्यमिक शिक्षा → Classes XI–XII, specialization in arts, science, commerce, vocational streams.



- उच्चतर माध्यमिक शिक्षा → कक्षा XI–XII, कला, विज्ञान, वाणिज्य और व्यावसायिक विषयों में विशेषज्ञता।

Types of Schools / विद्यालयों के प्रकार

- Government schools / सरकारी विद्यालय → Funded and managed by state/central govt.
- सरकारी विद्यालय → राज्य/केंद्र सरकार द्वारा वित्त पोषित और संचालित।
- Private schools / निजी विद्यालय → Managed by private bodies, often charge high fees.
- निजी विद्यालय → निजी संस्थाओं द्वारा संचालित, प्रायः अधिक शुल्क लेते हैं।
- Aided schools / सहायता प्राप्त विद्यालय → Privately managed but receive govt. funding.
- सहायता प्राप्त विद्यालय → निजी प्रबंधन वाले परंतु सरकारी वित्तपोषित।
- Kendriya Vidyalayas / केंद्रीय विद्यालय → For children of transferable govt. employees, CBSE curriculum.
- केंद्रीय विद्यालय → स्थानांतरणीय सरकारी कर्मचारियों के बच्चों हेतु, CBSE पाठ्यक्रम।
- Navodaya Vidyalayas / नवोदय विद्यालय → Rural talent development, residential, free education.
- नवोदय विद्यालय → ग्रामीण प्रतिभा विकास हेतु, आवासीय और निःशुल्क शिक्षा।
- International schools / अंतर्राष्ट्रीय विद्यालय → Follow IB, Cambridge curriculum, global orientation.
- अंतर्राष्ट्रीय विद्यालय → IB, Cambridge पाठ्यक्रम का पालन, वैश्विक दृष्टिकोण।

Formal, Non-formal, Informal Education / औपचारिक, अनौपचारिक, अनौपचारिक शिक्षा

- Formal / औपचारिक शिक्षा → Structured, curriculum-based (schools, colleges).
- औपचारिक शिक्षा → संरचित, पाठ्यक्रम आधारित (विद्यालय, महाविद्यालय)।
- Non-formal / अनौपचारिक शिक्षा → Adult education, vocational training, flexible learning.
- अनौपचारिक शिक्षा → वयस्क शिक्षा, व्यावसायिक प्रशिक्षण, लचीला अधिगम।



- **Informal / अनौपचारिक शिक्षा** → Daily life experiences, family, media.
- **अनौपचारिक शिक्षा** → दैनिक जीवन के अनुभव, परिवार, मीडिया।

B. School Administration and Management

विद्यालय प्रशासन एवं प्रबंधन

Meaning / अर्थ

- **School administration is the process of planning, organizing, directing, and controlling school activities.**
- **विद्यालय प्रशासन वह प्रक्रिया है जिसमें विद्यालय की गतिविधियों की योजना, संगठन, निर्देशन और नियंत्रण किया जाता है।**

Functions / कार्य

1. **Planning / योजना बनाना** → Curriculum planning, timetable, resource allocation.
2. **Organizing / संगठन** → Assigning duties to teachers, arranging facilities.
3. **Staffing / स्टाफिंग** → Recruitment, training, evaluation of teachers.
4. **Directing / निर्देशन** → Guiding staff, motivating students.
5. **Controlling / नियंत्रण** → Monitoring performance, maintaining discipline.

Role of Principal / प्रधानाचार्य की भूमिका

- **Leader, supervisor, communicator, decision-maker.**
- **नेता, पर्यवेक्षक, संचारक, निर्णयकर्ता।**

Teacher Participation / शिक्षक सहभागिता

- **Teachers' involvement in decision-making ensures better outcomes.**
- **निर्णय-निर्माण में शिक्षकों की भागीदारी बेहतर परिणाम सुनिश्चित करती है।**



C. Educational Policies in India

भारत में शैक्षिक नीतियाँ

- **National Policy on Education (1968, 1986, NEP 2020) → Universal access, quality, equity, vocational education.**
- **राष्ट्रीय शिक्षा नीति (1968, 1986, 2020) → सार्वभौमिक पहुँच, गुणवत्ता, समता, व्यावसायिक शिक्षा।**
- **Right to Education (RTE) Act, 2009 → Free and compulsory education for 6–14 years.**
- **शिक्षा का अधिकार अधिनियम, 2009 → 6–14 वर्ष तक निःशुल्क और अनिवार्य शिक्षा।**
- **Sarva Shiksha Abhiyan (SSA), RMSA, Samagra Shiksha Abhiyan → Improving infrastructure, training, inclusive education.**
- **सर्व शिक्षा अभियान, RMSA, समग्र शिक्षा अभियान → अवसंरचना सुधार, प्रशिक्षण, समावेशी शिक्षा।**
- **Policies for Inclusive Education → Support for CWSN (Children with Special Needs).**
- **समावेशी शिक्षा की नीतियाँ → विशेष आवश्यकता वाले बच्चों के लिए सहयोग।**

D. School Governance and Leadership

विद्यालय शासन और नेतृत्व

- **Governance / शासन → Transparency, accountability, and participation in school functioning.**
- **शासन → विद्यालय संचालन में पारदर्शिता, जवाबदेही और सहभागिता।**

Leadership Styles / नेतृत्व शैलियाँ

- **Authoritative / अधिकारवादी → Teacher-centered, rigid control.**
- **अधिकारवादी → शिक्षक-केंद्रित, कठोर नियंत्रण।**
- **Democratic / लोकतांत्रिक → Shared decision-making.**
- **लोकतांत्रिक → साझा निर्णय-निर्माण।**



- Laissez-faire / उदारवादी → Minimum control, maximum freedom.
- उदारवादी → न्यूनतम नियंत्रण, अधिकतम स्वतंत्रता।
- Transformational / रूपांतरकारी → Inspiring vision, motivating staff.
- रूपांतरकारी → प्रेरणादायक दृष्टि, स्टाफ को प्रोत्साहित करना।

Committees / समितियाँ

- School Management Committees (SMC) → Parents, teachers, community reps.
- विद्यालय प्रबंधन समितियाँ → अभिभावक, शिक्षक, समुदाय प्रतिनिधि।
- Parent-Teacher Associations (PTA) → Bridge between school and parents.
- अभिभावक-शिक्षक संघ (PTA) → विद्यालय और अभिभावकों के बीच पुल।

E. Community Participation in Education

शिक्षा में समुदाय की भागीदारी

Meaning / अर्थ

- Community involvement improves quality and accountability of schools.
- समुदाय की भागीदारी विद्यालयों की गुणवत्ता और जवाबदेही को बढ़ाती है।

Forms / रूप

- Local bodies / स्थानीय निकाय → Panchayati Raj Institutions.
- NGOs / गैर-सरकारी संगठन → Support in resources, awareness.
- Public-Private Partnerships (PPP) → Joint initiatives for infrastructure, training.

F. Educational Planning and Supervision

शैक्षिक योजना एवं पर्यवेक्षण



Planning / योजना

- National, state, district, institutional level planning.
- राष्ट्रीय, राज्य, जिला, संस्थागत स्तर की योजना।

Supervision / पर्यवेक्षण

- Monitoring teachers, curriculum implementation, discipline.
- शिक्षकों की निगरानी, पाठ्यक्रम क्रियान्वयन, अनुशासन।

Role / भूमिका

- Inspectors, principals, supervisors ensure quality education.
- निरीक्षक, प्रधानाचार्य, पर्यवेक्षक गुणवत्ता शिक्षा सुनिश्चित करते हैं।

G. Issues and Challenges in School Management

विद्यालय प्रबंधन में समस्याएँ और चुनौतियाँ

- Teacher absenteeism / शिक्षक अनुपस्थिति
- Resource constraints / संसाधनों की कमी
- Infrastructure gaps / अवसंरचना की कमी
- Equity and access issues / समता और पहुँच संबंधी समस्याएँ
- Need for professional management / व्यावसायिक प्रबंधन की आवश्यकता



1. Structure of Indian education system (levels, boards, RTE basics). भारतीय शिक्षा प्रणाली की संरचना (स्तर, बोर्ड, शिक्षा का अधिकार के मूल बिंदु)

1. Structure of Indian Education System

भारतीय शिक्षा प्रणाली की संरचना

Pre-primary Education / पूर्व-प्राथमिक शिक्षा

- Age group: 3–6 years.
- आयु समूह: 3–6 वर्ष।
- Focus on play-way methods, motor skills, socialization.
- खेल विधि, मोटर कौशल और समाजीकरण पर ध्यान।
- Institutions: Anganwadis, Nursery, Kindergarten.
- संस्थान: आंगनवाड़ी, नर्सरी, किंडरगार्टन।

Primary Education / प्राथमिक शिक्षा

- Classes I–V (ages 6–11).
- कक्षा I–V (आयु 6–11 वर्ष)।
- Focus on literacy, numeracy, environmental awareness.
- साक्षरता, संख्यात्मक ज्ञान और पर्यावरण जागरूकता पर ध्यान।

Upper Primary (Middle School) / उच्च प्राथमिक (मिडिल स्कूल)

- Classes VI–VIII (ages 11–14).
- कक्षा VI–VIII (आयु 11–14 वर्ष)।
- Introduction to science, mathematics, social sciences in detail.
- विज्ञान, गणित और सामाजिक विज्ञान का विस्तृत अध्ययन।

Secondary Education / माध्यमिक शिक्षा

- Classes IX–X (ages 14–16).
- कक्षा IX–X (आयु 14–16 वर्ष)।
- Focus on deeper subject knowledge, vocational skills.



- विषय ज्ञान और व्यावसायिक कौशल पर ध्यान।
- Examinations conducted by boards (CBSE, ICSE, State boards).
- बोर्ड द्वारा परीक्षाएँ (CBSE, ICSE, राज्य बोर्ड)।

Higher Secondary Education / उच्चतर माध्यमिक शिक्षा

- Classes XI–XII (ages 16–18).
- कक्षा XI–XII (आयु 16–18 वर्ष)।
- Specialization in Arts, Science, Commerce, Vocational streams.
- कला, विज्ञान, वाणिज्य और व्यावसायिक विषयों में विशेषज्ञता।
- Prepares students for higher education/professional courses.
- उच्च शिक्षा/व्यावसायिक पाठ्यक्रमों की तैयारी।

Higher Education / उच्च शिक्षा

- Colleges, universities, professional institutes.
- महाविद्यालय, विश्वविद्यालय, व्यावसायिक संस्थान।
- Includes undergraduate, postgraduate, research, professional training.
- स्नातक, स्नातकोत्तर, शोध और व्यावसायिक प्रशिक्षण शामिल।

2. School Boards in India

भारत में विद्यालय बोर्ड

Central Boards / केंद्रीय बोर्ड

- **CBSE (Central Board of Secondary Education)** → National level, widely followed.
- **CBSE (केंद्रीय माध्यमिक शिक्षा बोर्ड)** → राष्ट्रीय स्तर पर, व्यापक रूप से प्रचलित।
- **ICSE/ISC (Indian Certificate of Secondary Education)** → Focus on English-medium, analytical skills.
- **ICSE/ISC (भारतीय माध्यमिक शिक्षा प्रमाणपत्र)** → अंग्रेजी माध्यम और विश्लेषणात्मक कौशल पर ध्यान।

State Boards / राज्य बोर्ड



- Each state has its own board (UP Board, MP Board, Maharashtra Board, etc.).
- प्रत्येक राज्य का अपना बोर्ड (जैसे – UP बोर्ड, MP बोर्ड, महाराष्ट्र बोर्ड)।
- Curriculum designed according to regional needs.
- पाठ्यक्रम क्षेत्रीय आवश्यकताओं के अनुसार।

International Boards / अंतर्राष्ट्रीय बोर्ड

- **IB (International Baccalaureate), Cambridge (IGCSE).**
- **आईबी (इंटरनेशनल बैकलॉरिएट), कैम्ब्रिज (IGCSE)।**
- Follow global standards, mainly in private/international schools.
- वैश्विक मानकों का पालन, मुख्यतः निजी/अंतर्राष्ट्रीय विद्यालयों में।

3. Right to Education (RTE) Act Basics

शिक्षा का अधिकार (आरटीई) अधिनियम के मूल बिंदु

RTE Act, 2009 / शिक्षा का अधिकार अधिनियम, 2009

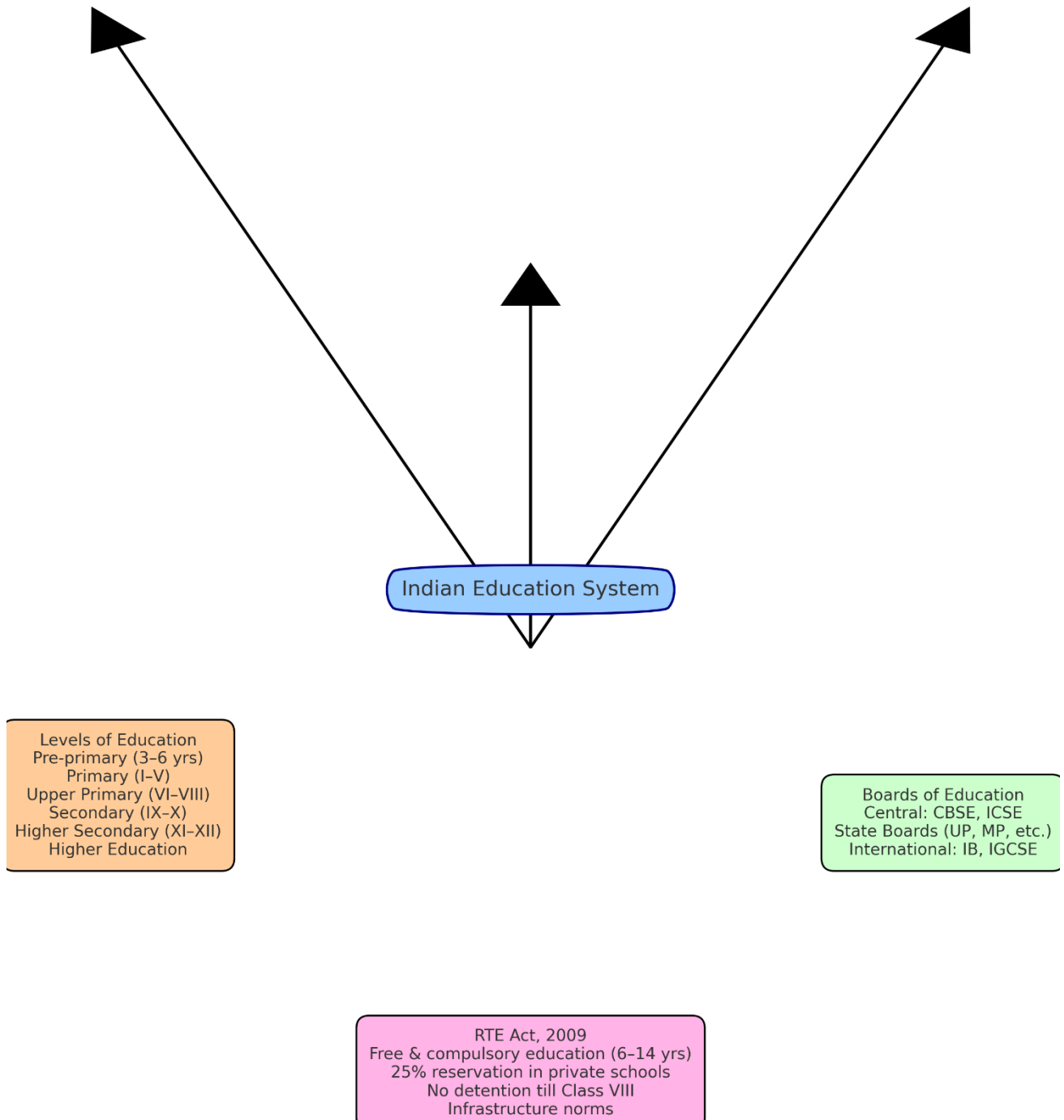
- Provides free and compulsory education for all children between 6–14 years.
- 6–14 वर्ष की आयु तक सभी बच्चों को निःशुल्क और अनिवार्य शिक्षा प्रदान करता है।

Key Provisions / मुख्य प्रावधान

- **Reservation / आरक्षण** → 25% seats in private schools for children from disadvantaged groups.
- **Infrastructure norms / अवसंरचना मानदंड** → Minimum facilities (classrooms, toilets, teachers).
- **No detention policy / बिना रोके जाने की नीति** → Students cannot be failed till Class VIII.
- **Child rights focus / बाल अधिकार केंद्रित** → Ensures equity and inclusion in schooling.



Structure of Indian Education System



4. Educational Implications

शैक्षिक निहितार्थ

- The multi-level structure ensures continuity from early childhood to higher education.
- बहु-स्तरीय संरचना प्रारंभिक बाल्यावस्था से उच्च शिक्षा तक निरंतरता सुनिश्चित करती है।



- Multiple boards provide flexibility, but also lead to variations in quality.
- अनेक बोर्ड लचीलापन प्रदान करते हैं, परंतु गुणवत्ता में भिन्नता भी लाते हैं।
- RTE Act has improved access, but challenges remain in quality and equity.
- आरटीई अधिनियम ने पहुँच को बढ़ाया है, परंतु गुणवत्ता और समानता की चुनौतियाँ अभी भी बनी हुई हैं।
- Schools must adapt to **equity, inclusivity, and modernization** as per NEP 2020.
- विद्यालयों को **समता, समावेशिता और आधुनिकीकरण** के अनुसार (राष्ट्रीय शिक्षा नीति 2020) अनुकूलित होना चाहिए।

2. Current policies and commissions (NEP highlights, major committees that affect schooling).

वर्तमान नीतियाँ और आयोग (राष्ट्रीय शिक्षा नीति की मुख्य बातें, विद्यालयी शिक्षा को प्रभावित करने वाली प्रमुख समितियाँ)

1. National Education Policy (NEP) 2020 Highlights

राष्ट्रीय शिक्षा नीति 2020 की मुख्य बातें

School Education Reforms / विद्यालय शिक्षा सुधार

- **5+3+3+4 structure** replaces 10+2.
- **5+3+3+4 संरचना** अब 10+2 की जगह।
- Foundational stage (3–8 yrs), Preparatory (8–11 yrs), Middle (11–14 yrs), Secondary (14–18 yrs).
- आधारभूत (3–8 वर्ष), तैयारी (8–11 वर्ष), मध्य (11–14 वर्ष), माध्यमिक (14–18 वर्ष)।

Early Childhood Care & Education (ECCE) / प्रारंभिक बाल्यावस्था देखभाल एवं शिक्षा

- Universal ECCE for ages 3–6 through Anganwadis, pre-schools.
- 3–6 वर्ष के लिए सार्वभौमिक ECCE (आंगनवाड़ी, प्री-स्कूल)।

Curriculum & Pedagogy / पाठ्यक्रम और शिक्षण पद्धति

- Reduced syllabus, focus on critical thinking & experiential learning.



- पाठ्यक्रम में कमी, आलोचनात्मक सोच और अनुभवात्मक अधिगम पर ध्यान।
- Flexibility in subject choices (no rigid arts-science-commerce divide).
- विषयों में लचीलापन (कला-विज्ञान-वाणिज्य का कठोर विभाजन नहीं)।

Assessment Reforms / मूल्यांकन सुधार

- Shift from rote memorization to competency-based assessment.
- रटने से योग्यता-आधारित मूल्यांकन की ओर बदलाव।
- Regular school-based and board-based assessments.
- नियमित विद्यालय और बोर्ड आधारित मूल्यांकन।

Inclusivity / समावेशिता

- Emphasis on equitable and inclusive education for disadvantaged groups.
- वंचित समूहों के लिए न्यायसंगत और समावेशी शिक्षा पर जोर।
- Focus on CWSN (Children With Special Needs).
- विशेष आवश्यकता वाले बच्चों पर ध्यान।

2. Major Education Commissions in India

भारत में प्रमुख शिक्षा आयोग

(i) Hunter Commission (1882)

- Recommended primary education expansion.
- प्राथमिक शिक्षा विस्तार की सिफारिश।

(ii) Hartog Committee (1929)

- Stressed on quality over quantity in education.
- शिक्षा में संख्या से अधिक गुणवत्ता पर बल।

(iii) Sargent Plan (1944)

- Blueprint for post-independence education system.
- स्वतंत्रता-उपरांत शिक्षा व्यवस्था के लिए खाका।

**(iv) University Education Commission (1948–49, Dr. S. Radhakrishnan)**

- Higher education reforms.
- उच्च शिक्षा सुधार।

(v) Secondary Education Commission (1952–53, Dr. A. Lakshmanaswami Mudaliar)

- Emphasized diversification of secondary curriculum.
- माध्यमिक पाठ्यक्रम में विविधता पर जोर।

(vi) Indian Education Commission / Kothari Commission (1964–66)

- Recommended common school system, "Education for All".
- समान विद्यालय प्रणाली और "सबके लिए शिक्षा" की सिफारिश।
- 10+2+3 system introduced.
- 10+2+3 प्रणाली का प्रस्ताव।

(vii) National Policy on Education (1968, 1986, 1992, 2020)

- 1968 → Focus on science & regional languages.
- 1968 → विज्ञान और क्षेत्रीय भाषाओं पर जोर।
- 1986/92 → Operation Blackboard, Navodaya Vidyalayas, adult education.
- 1986/92 → ऑपरेशन ब्लैकबोर्ड, नवोदय विद्यालय, वयस्क शिक्षा।
- 2020 → Holistic, multidisciplinary education.
- 2020 → समग्र, बहुविषयक शिक्षा।

3. Current Schemes & Programs Supporting NEP 2020**राष्ट्रीय शिक्षा नीति 2020 को समर्थन देने वाली वर्तमान योजनाएँ**

- **Samagra Shiksha Abhiyan (SSA 2.0)** → Integrating elementary, secondary, teacher education.
- **समग्र शिक्षा अभियान (SSA 2.0)** → प्राथमिक, माध्यमिक और शिक्षक शिक्षा का एकीकरण।
- **Mid-Day Meal (PM Poshan Shakti Nirman)** → Nutritional support to students.



- मध्याह्न भोजन (पीएम पोषण शक्ति निर्माण) → विद्यार्थियों को पोषण समर्थन
- NIPUN Bharat Mission (2021) → Foundational literacy and numeracy for all by Grade 3.
- निपुण भारत मिशन (2021) → कक्षा 3 तक सभी के लिए मूलभूत साक्षरता और संख्यात्मकता।
- Digital Initiatives → DIKSHA, SWAYAM, e-Pathshala, PM e-Vidya.
- डिजिटल पहल → दीक्षा, स्वयम, ई-पाठशाला, पीएम ई-विद्या।

4. Educational Implications

शैक्षिक निहितार्थ

- NEP 2020 modernizes Indian education to global standards.
- राष्ट्रीय शिक्षा नीति 2020 भारतीय शिक्षा को वैश्विक मानकों तक आधुनिक बनाती है।
- Commissions and committees laid the foundation for today's school structure.
- आयोगों और समितियों ने आज की विद्यालय प्रणाली की नींव रखी।
- Inclusive, flexible, and skill-based education ensures holistic growth.
- समावेशी, लचीली और कौशल-आधारित शिक्षा समग्र विकास सुनिश्चित करती है।
- Effective implementation remains a challenge due to infrastructure, teacher training, and digital divide.
- अवसंरचना, शिक्षक प्रशिक्षण और डिजिटल खाई के कारण प्रभावी कार्यान्वयन अभी भी चुनौती है।



3. School management: roles of principal, teacher responsibilities, community & parental involvement.

विद्यालय प्रबंधन: प्रधानाचार्य की भूमिकाएँ, शिक्षक की जिम्मेदारियाँ, समुदाय एवं अभिभावक की भागीदारी

1. Role of Principal in School Management

विद्यालय प्रबंधन में प्रधानाचार्य की भूमिका

As an Academic Leader / शैक्षिक नेता के रूप में

- Ensures curriculum planning, innovative pedagogy, and effective teaching-learning.
- पाठ्यक्रम योजना, नवीन शिक्षण पद्धतियाँ और प्रभावी शिक्षण-अधिगम सुनिश्चित करना।
- Monitors assessment, student progress, and quality education.
- मूल्यांकन, छात्र प्रगति और गुणवत्तापूर्ण शिक्षा की निगरानी करना।

As an Administrator / प्रशासक के रूप में

- Manages resources (financial, human, infrastructure).
- संसाधनों (वित्तीय, मानव, अवसंरचना) का प्रबंधन करना।
- Prepares time-tables, assigns duties, and oversees discipline.
- समय-सारणी बनाना, कार्य आवंटित करना और अनुशासन की देखरेख करना।

As a Motivator / प्रेरक के रूप में

- Inspires teachers and students for continuous improvement.
- शिक्षकों और विद्यार्थियों को निरंतर सुधार के लिए प्रेरित करना।
- Builds team spirit and positive school culture.
- टीम भावना और सकारात्मक विद्यालय संस्कृति का निर्माण।

As a Liaison Officer / संपर्क अधिकारी के रूप में

- Acts as a link between school, parents, community, and education authorities.
- विद्यालय, अभिभावक, समुदाय और शिक्षा प्राधिकरणों के बीच सेतु का कार्य करना।



2. Teacher Responsibilities in School Management

विद्यालय प्रबंधन में शिक्षक की जिम्मेदारियाँ

Instructional Responsibilities / शिक्षण संबंधी जिम्मेदारियाँ

- Deliver subject knowledge effectively.
- विषय ज्ञान को प्रभावी ढंग से प्रदान करना।
- Use ICT, activity-based learning, and innovative pedagogy.
- आईसीटी, गतिविधि आधारित अधिगम और नवीन शिक्षण पद्धतियों का उपयोग।

Classroom Management / कक्षा प्रबंधन

- Maintain discipline, inclusivity, and student engagement.
- अनुशासन, समावेशिता और विद्यार्थी सहभागिता बनाए रखना।
- Address diverse learning needs of students.
- विद्यार्थियों की विविध अधिगम आवश्यकताओं को पूरा करना।

Evaluation and Feedback / मूल्यांकन और प्रतिपुष्टि

- Conduct fair assessments, provide constructive feedback.
- निष्पक्ष मूल्यांकन करना और रचनात्मक प्रतिपुष्टि देना।
- Support slow learners through remedial teaching.
- धीमे शिक्षार्थियों को उपचारात्मक शिक्षण से सहयोग करना।

Professional Development / व्यावसायिक विकास

- Continuous training and upgradation of teaching skills.
- निरंतर प्रशिक्षण और शिक्षण कौशल का उन्नयन।
- Participation in workshops, seminars, ICT training.
- कार्यशालाओं, सेमिनारों और आईसीटी प्रशिक्षण में भागीदारी।

3. Community & Parental Involvement in School Management

विद्यालय प्रबंधन में समुदाय एवं अभिभावक की भागीदारी



Community Involvement / समुदाय की भागीदारी

- Community helps in resource mobilization, infrastructure support.
- समुदाय संसाधन जुटाने और अवसंरचना सहयोग में मदद करता है।
- Local bodies (Panchayat, NGOs) monitor school functioning.
- स्थानीय निकाय (पंचायत, एनजीओ) विद्यालय संचालन की निगरानी करते हैं।
- Community participation builds accountability and transparency.
- समुदाय की भागीदारी जवाबदेही और पारदर्शिता बढ़ाती है।

Parental Involvement / अभिभावकों की भागीदारी

- Parents support child's learning at home.
- अभिभावक घर पर बच्चे के अधिगम का सहयोग करते हैं।
- Active involvement through Parent-Teacher Associations (PTA).
- अभिभावक-शिक्षक संघ (PTA) के माध्यम से सक्रिय भागीदारी।
- Parents can give feedback on curriculum and student progress.
- अभिभावक पाठ्यक्रम और छात्र प्रगति पर सुझाव दे सकते हैं।

School-Community Relationship / विद्यालय-समुदाय संबंध

- Schools act as community centers for awareness and development programs.
- विद्यालय समुदाय केंद्र के रूप में कार्य करते हैं (जागरूकता एवं विकास कार्यक्रम)।
- Joint decision-making leads to inclusive and effective school management.
- संयुक्त निर्णय-निर्माण से समावेशी और प्रभावी विद्यालय प्रबंधन होता है।

4. Educational Implications

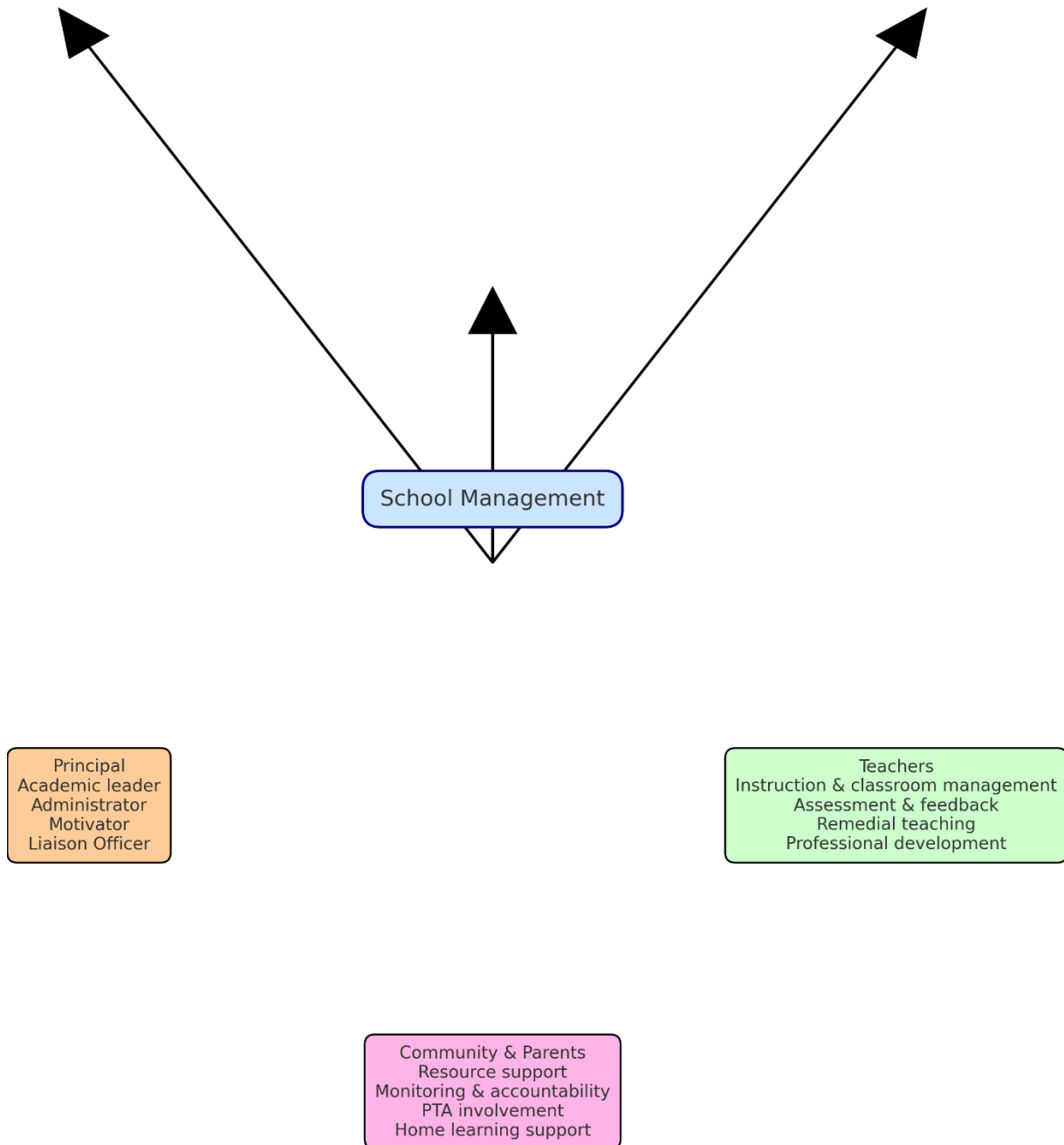
शैक्षिक निहितार्थ

- Principal plays a **multidimensional role** as leader, administrator, and motivator.
- प्रधानाचार्य **बहुआयामी भूमिका** निभाते हैं – नेता, प्रशासक, प्रेरक के रूप में।
- Teachers are the **backbone of school management**, ensuring academic quality.
- शिक्षक विद्यालय प्रबंधन की **रीढ़** हैं, जो शैक्षणिक गुणवत्ता सुनिश्चित करते हैं।
- Community and parents enhance **accountability, transparency, and inclusivity**.
- समुदाय और अभिभावक **जवाबदेही, पारदर्शिता और समावेशिता** को बढ़ाते हैं।



- Effective collaboration ensures overall development of learners.
- प्रभावी सहयोग से विद्यार्थियों का समग्र विकास सुनिश्चित होता है।

School Management: Roles & Responsibilities





Teaching Aptitude

UNIT 11

Professional ethics & teacher development

- **Professional Ethics & Teacher Development**
व्यावसायिक आचार संहिता एवं शिक्षक विकास

A. Concept of Professional Ethics in Teaching

शिक्षण में व्यावसायिक आचार संहिता की अवधारणा

Meaning / अर्थ

- Professional ethics in teaching refers to the moral principles, standards, and values that guide teachers in their conduct and duties.
- शिक्षण में व्यावसायिक आचार संहिता का तात्पर्य उन नैतिक सिद्धांतों, मानकों और मूल्यों से है जो शिक्षक के आचरण और कर्तव्यों को मार्गदर्शन देते हैं।

Importance / महत्व

- Builds trust and respect between teacher and students.
- शिक्षक और छात्रों के बीच विश्वास और सम्मान बनाता है।
- Protects dignity of the teaching profession.
- शिक्षण व्यवसाय की गरिमा की रक्षा करता है।
- Promotes fairness, justice, and inclusivity in education.
- शिक्षा में निष्पक्षता, न्याय और समावेशिता को बढ़ावा देता है।

B. Code of Conduct for Teachers



शिक्षकों के लिए आचार संहिता

Duties towards Students / विद्यार्थियों के प्रति कर्तव्य

- Impart unbiased and quality education.
- निष्पक्ष और गुणवत्तापूर्ण शिक्षा प्रदान करना।
- Ensure emotional, social, and moral development.
- भावनात्मक, सामाजिक और नैतिक विकास सुनिश्चित करना।
- Protect rights of CWSN and marginalized learners.
- विशेष आवश्यकता वाले एवं वंचित विद्यार्थियों के अधिकारों की रक्षा करना।

Duties towards Colleagues & Institution / सहकर्मियों एवं संस्थान के प्रति कर्तव्य

- Cooperate with colleagues for institutional growth.
- सहकर्मियों के साथ संस्थान के विकास हेतु सहयोग करना।
- Maintain professional respect and harmony.
- व्यावसायिक सम्मान और सामंजस्य बनाए रखना।

Duties towards Parents & Community / अभिभावकों एवं समुदाय के प्रति कर्तव्य

- Establish trustful communication with parents.
- अभिभावकों के साथ विश्वासपूर्ण संवाद स्थापित करना।
- Involve community in educational programs.
- शैक्षिक कार्यक्रमों में समुदाय को सम्मिलित करना।

Professional Accountability / व्यावसायिक जवाबदेही

- Be punctual, disciplined, and responsible.
- समयनिष्ठ, अनुशासित और जिम्मेदार रहना।
- Avoid misuse of authority.
- अधिकार का दुरुपयोग न करना।

C. Teacher as a Professional

शिक्षक एक व्यावसायिक व्यक्ति के रूप में



Teaching as a Profession / शिक्षण एक व्यवसाय के रूप में

- Requires specialized knowledge and skills.
- विशेष ज्ञान और कौशल की आवश्यकता।
- Service-oriented, not profit-driven.
- सेवा-उन्मुख, लाभ-प्रेरित नहीं।
- Continuous learning and self-improvement essential.
- निरंतर अधिगम और आत्म-सुधार आवश्यक।

Professional Characteristics / व्यावसायिक विशेषताएँ

- Autonomy in teaching decisions.
- शिक्षण निर्णयों में स्वायत्तता।
- Responsibility towards society and nation.
- समाज और राष्ट्र के प्रति जिम्मेदारी।
- Commitment to students' holistic development.
- विद्यार्थियों के समग्र विकास के प्रति प्रतिबद्धता।

D. Teacher Development: Concept and Need

शिक्षक विकास: अवधारणा और आवश्यकता

Concept / अवधारणा

- Teacher development means continuous improvement of teachers' skills, knowledge, and attitudes through formal and informal learning.
- शिक्षक विकास का अर्थ है औपचारिक और अनौपचारिक अधिगम के माध्यम से शिक्षकों के कौशल, ज्ञान और दृष्टिकोण का निरंतर सुधार।

Need / आवश्यकता

- To adapt to changing curriculum and pedagogy.
- बदलते पाठ्यक्रम और शिक्षण पद्धति के अनुसार अनुकूलन हेतु।
- To integrate ICT and modern technology in teaching.
- शिक्षण में आईसीटी और आधुनिक तकनीक का समावेश करने हेतु।



- To improve professional competence and accountability.
- व्यावसायिक दक्षता और जवाबदेही सुधारने हेतु।

E. Modes of Teacher Development

शिक्षक विकास के साधन

- In-service training / सेवाकालीन प्रशिक्षण → Orientation, refresher courses.
- सेवाकालीन प्रशिक्षण → अभिमुखीकरण, पुनः प्रशिक्षण पाठ्यक्रम।
- Workshops, seminars, conferences / कार्यशालाएँ, संगोष्ठियाँ, सम्मेलन → Exchange of innovative ideas.
- नवीन विचारों का आदान-प्रदान।
- Online learning & MOOCs / ऑनलाइन अधिगम एवं MOOCs → SWAYAM, Coursera, etc.
- स्वयम, कोर्सेरा आदि।
- ICT training / आईसीटी प्रशिक्षण → Digital literacy and smart class handling.
- डिजिटल साक्षरता और स्मार्ट क्लास संचालन।
- Self-reflection and peer learning / आत्म-चिंतन और सहपाठी अधिगम → Critical analysis of own teaching practices.
- अपने शिक्षण अभ्यास का आलोचनात्मक विश्लेषण।

F. Teacher Evaluation and Accountability

शिक्षक मूल्यांकन और जवाबदेही

- Performance appraisal / कार्य प्रदर्शन मूल्यांकन → Based on teaching quality, results, participation.
- शिक्षण गुणवत्ता, परिणाम, सहभागिता पर आधारित।
- Student feedback / छात्र प्रतिपुष्टि → Anonymous surveys, classroom observation.
- गोपनीय सर्वेक्षण, कक्षा अवलोकन।



- Link to professional growth / व्यावसायिक विकास से जुड़ाव → Evaluation guides further training needs.
- मूल्यांकन आगे की प्रशिक्षण आवश्यकताओं का मार्गदर्शन करता है।

G. Agencies Supporting Teacher Development

शिक्षक विकास में सहयोगी संस्थाएँ

- NCTE (National Council for Teacher Education) / राष्ट्रीय अध्यापक शिक्षा परिषद → Sets norms for teacher training.
- शिक्षक प्रशिक्षण के मानक तय करता है।
- NCERT, SCERTs / एनसीईआरटी, एससीईआरटी → Develops curriculum, training modules.
- पाठ्यक्रम और प्रशिक्षण मॉड्यूल विकसित करता है।
- DIETs (District Institutes of Education & Training) → Grassroot teacher training.
- जिला स्तर पर शिक्षक प्रशिक्षण।
- UGC, NUEPA (Now NIEPA) → Higher education and policy planning.
- उच्च शिक्षा एवं नीति नियोजन।
- UNESCO, UNICEF → Global support for teacher training programs.
- शिक्षक प्रशिक्षण कार्यक्रमों हेतु वैश्विक सहयोग।

H. Issues and Challenges in Teacher Development

शिक्षक विकास में समस्याएँ और चुनौतियाँ

- Lack of resources and infrastructure.
- संसाधनों और अवसंरचना की कमी।
- Limited opportunities for training in rural areas.
- ग्रामीण क्षेत्रों में प्रशिक्षण के सीमित अवसर।
- Resistance to innovation and change.
- नवाचार और परिवर्तन के प्रति प्रतिरोध।



- **Workload burden reduces professional growth.**
- **कार्यभार का बोझ व्यावसायिक विकास को घटाता है।**

Educational Implications

शैक्षिक निहितार्थ

- **Ethical teachers create trustworthy, inclusive learning environments.**
- **नैतिक शिक्षक विश्वसनीय और समावेशी अधिगम वातावरण बनाते हैं।**
- **Continuous professional development ensures modern, effective teaching.**
- **निरंतर शिक्षक विकास आधुनिक और प्रभावी शिक्षण सुनिश्चित करता है।**
- **Agencies and policies must focus on teacher training and accountability.**
- **संस्थानों और नीतियों को शिक्षक प्रशिक्षण और जवाबदेही पर ध्यान देना चाहिए।**



1. Professional responsibilities, code of conduct, teacher appraisal.

व्यावसायिक जिम्मेदारियाँ, आचार संहिता, शिक्षक मूल्यांकन

1. Professional Responsibilities of Teachers

शिक्षकों की व्यावसायिक जिम्मेदारियाँ

Towards Students / विद्यार्थियों के प्रति

- Impart unbiased, quality education without discrimination.
- बिना भेदभाव के निष्पक्ष और गुणवत्तापूर्ण शिक्षा प्रदान करना।
- Ensure holistic development – intellectual, emotional, moral, and social.
- समग्र विकास सुनिश्चित करना – बौद्धिक, भावनात्मक, नैतिक और सामाजिक।
- Protect rights of learners, especially CWSN and marginalized groups.
- शिक्षार्थियों के अधिकारों की रक्षा करना, विशेषकर विशेष आवश्यकता वाले और वंचित समूहों का।

Towards Profession / व्यवसाय के प्रति



- Maintain dignity and honor of the teaching profession.
- शिक्षण व्यवसाय की गरिमा और सम्मान बनाए रखना।
- Keep updating knowledge and teaching skills.
- ज्ञान और शिक्षण कौशल को निरंतर अद्यतन रखना।
- Avoid unethical practices (favoritism, negligence, misuse of authority).
- अनैतिक आचरण से बचना (पक्षपात, लापरवाही, अधिकार का दुरुपयोग)।

Towards Institution / संस्थान के प्रति

- Contribute to school administration and co-curricular activities.
- विद्यालय प्रशासन और सह-पाठ्यक्रम गतिविधियों में सहयोग करना।
- Respect institutional values, rules, and policies.
- संस्थान के मूल्यों, नियमों और नीतियों का सम्मान करना।

Towards Society / समाज के प्रति

- Promote democratic, secular, and inclusive values.
- लोकतांत्रिक, धर्मनिरपेक्ष और समावेशी मूल्यों को बढ़ावा देना।
- Serve as a role model of ethics and citizenship.
- नैतिकता और नागरिकता के आदर्श के रूप में कार्य करना।

2. Code of Conduct for Teachers

शिक्षकों के लिए आचार संहिता

Key Principles / प्रमुख सिद्धांत

- Integrity, honesty, and fairness in teaching.
- शिक्षण में सत्यनिष्ठा, ईमानदारी और निष्पक्षता।
- Respect for diversity and inclusivity.
- विविधता और समावेशिता का सम्मान।
- Maintain confidentiality of student records and personal information.
- विद्यार्थियों के अभिलेखों और व्यक्तिगत जानकारी की गोपनीयता बनाए रखना।
- Avoid corporal punishment or humiliating behavior.
- शारीरिक दंड या अपमानजनक व्यवहार से बचना।



- Uphold equality of gender, caste, religion, and socio-economic status.
- लिंग, जाति, धर्म और सामाजिक-आर्थिक स्थिति की समानता बनाए रखना।

Professional Discipline / व्यावसायिक अनुशासन

- Be punctual, regular, and disciplined in duties.
- कर्तव्यों में समयनिष्ठ, नियमित और अनुशासित रहना।
- Refrain from political/partisan activities within institutions.
- संस्थानों के भीतर राजनीतिक/पक्षपातपूर्ण गतिविधियों से दूर रहना।

Relationship with Stakeholders / हितधारकों के साथ संबंध

- Cooperative behavior with colleagues.
- सहकर्मियों के साथ सहयोगी व्यवहार।
- Transparent communication with parents.
- अभिभावकों के साथ पारदर्शी संवाद।
- Constructive relationship with community.
- समुदाय के साथ रचनात्मक संबंध।

3. Teacher Appraisal

शिक्षक मूल्यांकन

Meaning / अर्थ

- Teacher appraisal refers to the systematic evaluation of teachers' performance in terms of their professional responsibilities, teaching quality, and contribution to institution.
- शिक्षक मूल्यांकन का तात्पर्य शिक्षकों के व्यावसायिक कर्तव्यों, शिक्षण गुणवत्ता और संस्थान में योगदान के संदर्भ में उनके कार्य प्रदर्शन के व्यवस्थित मूल्यांकन से है।

Objectives / उद्देश्य

- To assess teacher effectiveness and identify areas for improvement.
- शिक्षक की प्रभावशीलता का आकलन करना और सुधार के क्षेत्रों की पहचान करना।
- To provide constructive feedback for professional growth.



- व्यावसायिक विकास हेतु रचनात्मक प्रतिपुष्टि प्रदान करना।
- To ensure accountability and quality education.
- जवाबदेही और गुणवत्तापूर्ण शिक्षा सुनिश्चित करना।

Methods of Appraisal / मूल्यांकन की विधियाँ

- **Self-appraisal / आत्म-मूल्यांकन** → Teachers reflect on their own performance.
- **Peer appraisal / सहकर्मी मूल्यांकन** → Colleagues provide feedback.
- **Student feedback / छात्र प्रतिपुष्टि** → Learners' views on teaching quality.
- **Administrative appraisal / प्रशासनिक मूल्यांकन** → Principal/management observation.
- **Performance indicators / प्रदर्शन सूचकांक** → Results, classroom participation, innovation in pedagogy.

Challenges / चुनौतियाँ

- Subjectivity in appraisal may cause bias.
- मूल्यांकन में पक्षपात की संभावना।
- Lack of clear criteria and standardized tools.
- स्पष्ट मानदंड और मानकीकृत उपकरणों की कमी।
- Resistance from teachers due to fear of criticism.
- आलोचना के डर से शिक्षकों का प्रतिरोध।

4. Educational Implications

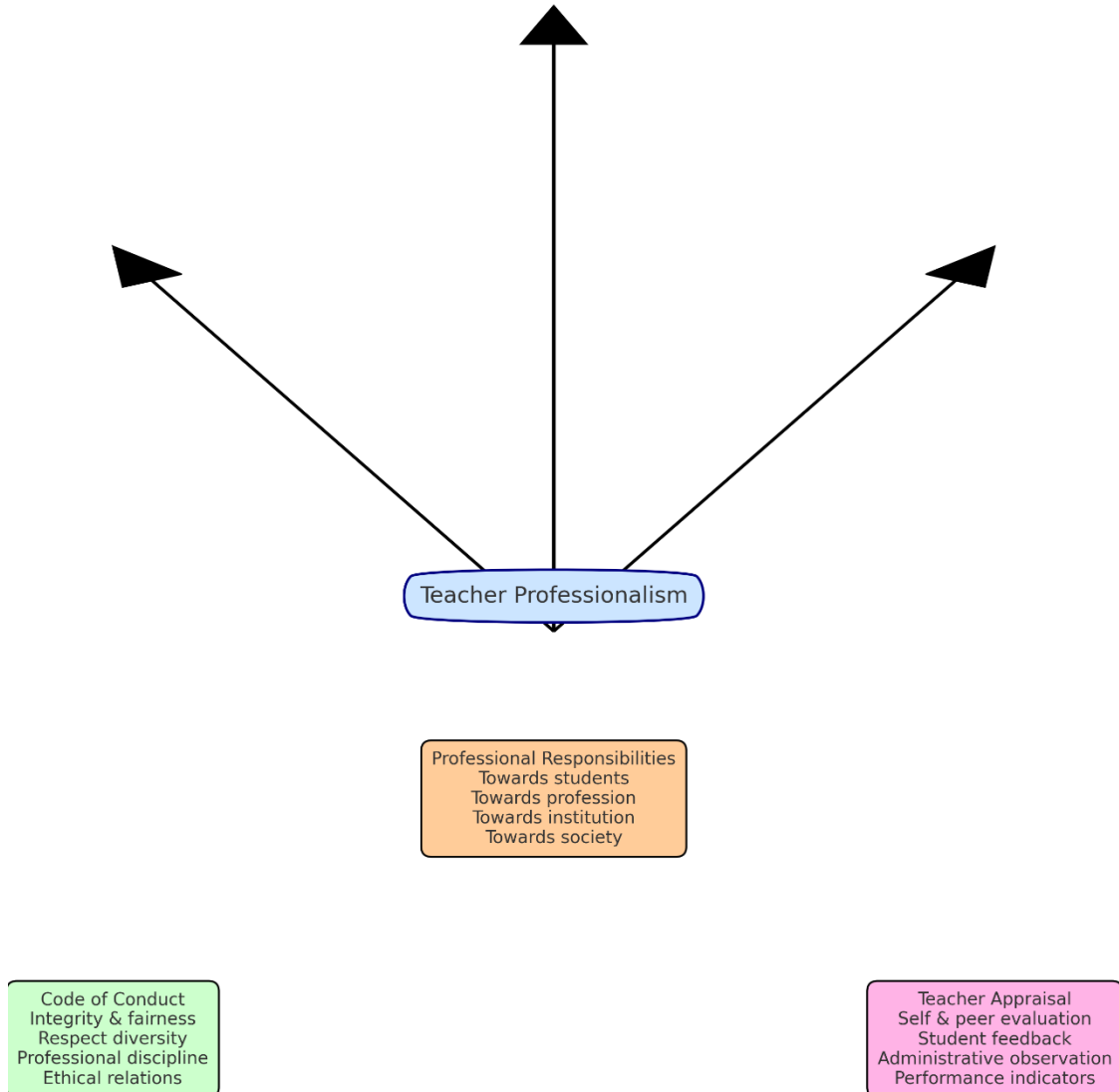
शैक्षिक निहितार्थ

- Teachers must balance **responsibility, ethics, and accountability**.
- शिक्षकों को **जिम्मेदारी, नैतिकता और जवाबदेही** का संतुलन बनाए रखना चाहिए।
- Code of conduct ensures a respectful, inclusive, and ethical learning environment.
- आचार संहिता सम्मानजनक, समावेशी और नैतिक अधिगम वातावरण सुनिश्चित करती है।
- Teacher appraisal, if fair and constructive, becomes a tool for **professional growth**.



- शिक्षक मूल्यांकन, यदि निष्पक्ष और रचनात्मक हो, तो **व्यावसायिक विकास** का साधन बनता है।
- A strong ethical framework enhances trust in the education system.
- सशक्त नैतिक ढाँचा शिक्षा प्रणाली में विश्वास को बढ़ाता है।

Professional Ethics & Teacher Development





2. Continuous professional development (CPD), reflective teaching, peer observation.

निरंतर व्यावसायिक विकास (CPD), परावर्तक शिक्षण, सहकर्मी अवलोकन

1. Meaning of Continuous Professional Development (CPD)

निरंतर व्यावसायिक विकास (CPD) का अर्थ

- CPD refers to **continuous, planned, and lifelong learning** process through which teachers improve their knowledge, skills, and attitudes.
- CPD का अर्थ है एक निरंतर, योजनाबद्ध और आजीवन अधिगम प्रक्रिया, जिसके माध्यम से शिक्षक अपने ज्ञान, कौशल और दृष्टिकोण का विकास करते हैं।
- It is not limited to initial teacher training but continues throughout the teaching career.
- यह केवल प्रारंभिक शिक्षक प्रशिक्षण तक सीमित नहीं है, बल्कि पूरे शिक्षण करियर में चलता है।

2. Need for CPD

CPD की आवश्यकता

- **Changing Curriculum / बदलता पाठ्यक्रम** → Teachers must adapt to new syllabi, competency-based approaches.
- **ICT Integration / आईसीटी एकीकरण** → Digital literacy and use of smart tools in classrooms.
- **Pedagogical Innovation / शिक्षण नवाचार** → Active learning, flipped classrooms, inclusive pedagogy.
- **Professional Growth / व्यावसायिक विकास** → CPD helps teachers grow as reflective practitioners.
- **Global Standards / वैश्विक मानक** → To align Indian education with international benchmarks (NEP 2020).



3. Methods of CPD

CPD की विधियाँ

Formal Methods / औपचारिक विधियाँ

- **In-service training programs** → Orientation, refresher courses.
- **Workshops & Seminars** → Subject enrichment, pedagogy updates.
- **Conferences** → Sharing innovations at regional, national, international level.

Technology-based Methods / प्रौद्योगिकी आधारित विधियाँ

- **MOOCs & Online Platforms** → SWAYAM, NPTEL, Coursera, edX.
- **Webinars & Virtual Training** → Continuous learning opportunities.
- **E-learning Communities** → Peer collaboration, online forums.

Self-directed Methods / स्व-निर्देशित विधियाँ

- **Action research** → Teachers research their own classroom problems.
- **Reflective practice** → Self-analysis of teaching practices.
- **Peer observation** → Learning from colleagues' classroom methods.
- **Professional reading** → Journals, books, policy documents.

4. Challenges in CPD

CPD में चुनौतियाँ

- **Resource Constraints / संसाधनों की कमी** → Lack of funds and infrastructure for training.
- **Teacher Resistance / शिक्षक प्रतिरोध** → Hesitation in adopting new methods.
- **Workload Burden / कार्यभार का बोझ** → Teachers often overloaded with non-teaching tasks.
- **Limited Access / सीमित पहुँच** → Rural areas have fewer training opportunities.



- **Quality of Programs / कार्यक्रमों की गुणवत्ता** → Many training sessions are outdated or irrelevant.

5. Educational Implications

शैक्षिक निहितार्थ

- CPD makes teachers **lifelong learners**.
- CPD शिक्षकों को **आजीवन शिक्षार्थी** बनाता है।
- Improves quality of teaching-learning process.
- शिक्षण-अधिगम प्रक्रिया की गुणवत्ता में सुधार करता है।
- Encourages teachers to adopt **inclusive, innovative, and ICT-based pedagogy**.
- शिक्षकों को **समावेशी, नवीन और आईसीटी-आधारित शिक्षण** अपनाने के लिए प्रोत्साहित करता है।
- Enhances student outcomes by improving teacher competence.
- शिक्षक की दक्षता बढ़ाकर छात्र के परिणामों में सुधार करता है।
- Builds professional accountability and international relevance of teaching.
- व्यावसायिक जवाबदेही और शिक्षण की अंतरराष्ट्रीय प्रासंगिकता को बढ़ाता है।

1. Continuous Professional Development (CPD)

निरंतर व्यावसायिक विकास (CPD)

Meaning / अर्थ

- CPD is the process of **continuous improvement of teachers' knowledge, skills, values, and practices** throughout their professional career.
- CPD का अर्थ है शिक्षक के **ज्ञान, कौशल, मूल्यों और अभ्यासों का निरंतर सुधार** जो पूरे व्यावसायिक करियर में चलता है।

Key Features / मुख्य विशेषताएँ

- Lifelong learning and self-renewal.



- आजीवन अधिगम और आत्म-नवीनता।
- Integration of ICT, pedagogy, and subject knowledge.
- आईसीटी, शिक्षण पद्धति और विषय ज्ञान का एकीकरण।
- Helps align with NEP 2020 reforms and global standards.
- राष्ट्रीय शिक्षा नीति 2020 सुधारों और वैश्विक मानकों के अनुरूप बनाता है।

Activities in CPD / CPD की गतिविधियाँ

- In-service training, workshops, MOOCs, webinars.
- सेवाकालीन प्रशिक्षण, कार्यशालाएँ, MOOCs, वेबिनार।
- Professional reading, conferences, teacher networks.
- व्यावसायिक पठन, सम्मेलन, शिक्षक नेटवर्क।
- Action research, self-evaluation.
- कार्य-अनुसंधान, आत्म-मूल्यांकन।

2. Reflective Teaching

परावर्तक शिक्षण

Meaning / अर्थ

- Reflective teaching is a **self-evaluation process** where teachers analyze their own teaching practices to identify strengths, weaknesses, and areas for improvement.
- परावर्तक शिक्षण एक **आत्म-मूल्यांकन प्रक्रिया** है जिसमें शिक्षक अपने शिक्षण अभ्यासों का विश्लेषण करते हैं ताकि ताकत, कमजोरियाँ और सुधार के क्षेत्र पहचान सकें।

Characteristics / विशेषताएँ

- Teachers maintain reflective journals.
- शिक्षक परावर्तक डायरी रखते हैं।
- Focus on “What worked well? What can be improved?”.
- ध्यान इस पर कि “क्या अच्छा हुआ? क्या सुधारा जा सकता है?”
- Encourages experimentation and innovation.
- प्रयोग और नवाचार को प्रोत्साहित करता है।

Steps in Reflective Teaching / परावर्तक शिक्षण के चरण



1. **Planning / योजना बनाना** → What teaching strategy to use?
2. **Action / क्रियान्वयन** → Actual classroom teaching.
3. **Observation / अवलोकन** → Student engagement, outcomes.
4. **Reflection / परावर्तन** → Analyzing effectiveness and changes needed.

Benefits / लाभ

- Promotes self-awareness and accountability.
- आत्म-जागरूकता और जवाबदेही को बढ़ावा देता है।
- Improves teaching strategies and student outcomes.
- शिक्षण रणनीतियों और छात्र परिणामों में सुधार करता है।

3. Peer Observation

सहकर्मी अवलोकन

Meaning / अर्थ

- Peer observation is when teachers observe each other's classrooms to **learn, share feedback, and improve teaching practices**.
- सहकर्मी अवलोकन वह प्रक्रिया है जिसमें शिक्षक एक-दूसरे की कक्षाओं का अवलोकन करते हैं ताकि सीख सकें, प्रतिपुष्टि दें और शिक्षण अभ्यास सुधार सकें।

Objectives / उद्देश्य

- Encourage professional dialogue and collaboration.
- व्यावसायिक संवाद और सहयोग को प्रोत्साहित करना।
- Identify best practices in pedagogy.
- शिक्षण पद्धति में सर्वोत्तम अभ्यासों की पहचान करना।
- Provide constructive feedback in a non-judgmental way.
- बिना आलोचना के रचनात्मक प्रतिपुष्टि प्रदान करना।

Process / प्रक्रिया



1. **Pre-observation meeting** → Decide focus (lesson plan, student engagement, ICT use).
2. **Observation** → Teacher attends colleague's class and records notes.
3. **Feedback session** → Discuss strengths and improvement points.
4. **Follow-up** → Implement suggestions and re-observe if needed.

Benefits / लाभ

- Builds a culture of collaboration, not competition.
- प्रतिस्पर्धा नहीं बल्कि सहयोग की संस्कृति का निर्माण करता है।
- Encourages mutual respect and trust among teachers.
- शिक्षकों में आपसी सम्मान और विश्वास को बढ़ावा देता है।
- Improves teaching quality and student learning outcomes.
- शिक्षण गुणवत्ता और छात्र अधिगम परिणामों में सुधार करता है।

4. Educational Implications

शैक्षिक निहितार्थ

- CPD ensures teachers remain **updated, innovative, and globally competent**.
- CPD सुनिश्चित करता है कि शिक्षक अद्यतन, नवीन और वैश्विक रूप से सक्षम रहें।
- Reflective teaching develops **self-critical, responsible, and adaptive teachers**.
- परावर्तक शिक्षण आत्म-आलोचनात्मक, जिम्मेदार और अनुकूलनशील शिक्षक विकसित करता है।
- Peer observation promotes **collaborative professional learning**.
- सहकर्मी अवलोकन सहयोगात्मक व्यावसायिक अधिगम को बढ़ावा देता है।
- Together, these strategies build a culture of **lifelong learning and quality education**.
- मिलकर ये रणनीतियाँ आजीवन अधिगम और गुणवत्तापूर्ण शिक्षा की संस्कृति का निर्माण करती हैं।



Teaching Aptitude

UNIT 12

Research basics for teachers

- **Research Basics for Teachers**
शिक्षकों के लिए शोध की मूल बातें

A. Meaning and Importance of Educational Research

शैक्षिक अनुसंधान का अर्थ और महत्व

Meaning / अर्थ

- Educational research is a systematic, scientific inquiry into educational problems to improve teaching, learning, and school functioning.
- शैक्षिक अनुसंधान एक संगठित, वैज्ञानिक जाँच है जिसका उद्देश्य शिक्षण, अधिगम और विद्यालय संचालन को बेहतर बनाना है।
- It helps in developing new theories, testing practices, and finding solutions to real classroom issues.
- यह नई सिद्धांतों के विकास, प्रथाओं की जाँच और वास्तविक कक्षा संबंधी समस्याओं के समाधान में सहायक है।

Importance / महत्व

- Improves teaching methods and pedagogy.
- शिक्षण विधियों और शिक्षण पद्धति में सुधार करता है।
- Helps in curriculum development and policy formulation.
- पाठ्यक्रम विकास और नीति निर्माण में सहायक होता है।
- Provides evidence-based solutions to classroom problems.



- कक्षा की समस्याओं के लिए साक्ष्य-आधारित समाधान प्रदान करता है।
- Enhances professional growth of teachers.
- शिक्षकों के व्यावसायिक विकास को बढ़ावा देता है।

B. Characteristics of Educational Research

शैक्षिक अनुसंधान की विशेषताएँ

- Objective / वस्तुनिष्ठ → Based on facts, not personal opinions.
- तथ्यों पर आधारित, व्यक्तिगत मतों पर नहीं।
- Systematic / संगठित → Follows step-by-step process (problem → hypothesis → data → conclusion).
- चरणबद्ध प्रक्रिया का पालन करता है (समस्या → परिकल्पना → डेटा → निष्कर्ष)।
- Empirical / प्रायोगिक → Depends on observation and evidence.
- अवलोकन और साक्ष्य पर आधारित।
- Verifiable / सत्यापन योग्य → Results can be checked by others.
- परिणाम अन्य लोगों द्वारा जाँचे जा सकते हैं।
- Generalizable / सामान्यीकरण योग्य → Findings can be applied to similar situations.
- निष्कर्ष समान परिस्थितियों में लागू किए जा सकते हैं।

C. Types of Research

अनुसंधान के प्रकार

1. Basic Research / मौलिक अनुसंधान
 - Expands theoretical knowledge.
 - सैद्धांतिक ज्ञान का विस्तार करता है।
2. Applied Research / अनुप्रयुक्त अनुसंधान
 - Solves immediate educational problems.
 - तात्कालिक शैक्षिक समस्याओं का समाधान करता है।



3. Action Research / क्रियात्मक अनुसंधान

- Conducted by teachers in their classrooms to improve practice.
- शिक्षकों द्वारा अपनी कक्षा में किया जाता है ताकि अभ्यास में सुधार हो।
- Example: Improving student participation in group work.
- उदाहरण: समूह कार्य में छात्रों की भागीदारी बढ़ाना।

4. Quantitative Research / मात्रात्मक अनुसंधान

- Deals with numerical data, surveys, experiments.
- संख्यात्मक डेटा, सर्वेक्षण, प्रयोग पर आधारित।

5. Qualitative Research / गुणात्मक अनुसंधान

- Deals with meanings, experiences, case studies.
- अर्थ, अनुभव और केस स्टडी पर आधारित।

D. Research Process Steps

अनुसंधान प्रक्रिया के चरण

1. Identifying Problem / समस्या की पहचान → E.g., low achievement in mathematics.
2. Review of Literature / साहित्य समीक्षा → Check previous studies.
3. Formulating Hypothesis / परिकल्पना बनाना → Students with practice perform better.
4. Research Design / अनुसंधान रूपरेखा → Sample, tools, methodology.
5. Data Collection / डाटा संग्रह → Tests, questionnaires, observation.
6. Data Analysis / डाटा विश्लेषण → Statistical tools, interpretation.
7. Report Writing / रिपोर्ट लेखन → Present findings and conclusions.

E. Tools and Techniques of Data Collection

डेटा संग्रह के उपकरण एवं तकनीकें

- Observation / अवलोकन → Teacher notes classroom behavior.



- Interview / साक्षात्कार → Direct interaction with students/teachers.
- Questionnaire / प्रश्नावली → Written responses from participants.
- Tests / परीक्षण → Achievement tests, diagnostic tests.
- Rating Scales / मूल्यांकन मापनी → Attitudes, skills measurement.
- Qualitative Tools / गुणात्मक उपकरण → Case study, focus groups.
- Quantitative Tools / मात्रात्मक उपकरण → Standardized tests, surveys.

F. Action Research for Teachers

शिक्षकों के लिए क्रियात्मक अनुसंधान

Concept / अवधारणा

- Action research is small-scale research done by teachers to solve classroom-specific problems.
- क्रियात्मक अनुसंधान शिक्षकों द्वारा कक्षा-विशेष समस्याओं को हल करने हेतु किया जाने वाला लघु अनुसंधान है।

Steps / चरण

1. Plan / योजना बनाना
2. Act / कार्यान्वयन करना
3. Observe / अवलोकन करना
4. Reflect / परावर्तन करना

Examples / उदाहरण

- Reducing absenteeism.
- अनुपस्थिति कम करना।
- Improving group participation.
- समूह सहभागिता बढ़ाना।
- Enhancing reading comprehension.
- पठन-बोध में सुधार करना।



G. Ethical Considerations in Educational Research

शैक्षिक अनुसंधान में नैतिक विचार

- **Informed Consent / सूचित सहमति** → Participants should know purpose.
- प्रतिभागियों को उद्देश्य की जानकारी हो।
- **Confidentiality / गोपनीयता** → Protect student/teacher identity.
- छात्र/शिक्षक की पहचान सुरक्षित रखना।
- **Avoid Bias / पक्षपात से बचना** → Data must be fair.
- डेटा निष्पक्ष होना चाहिए।
- **No Plagiarism / साहित्यिक चोरी नहीं** → Give proper credit to sources.
- स्रोतों को उचित श्रेय देना।

H. Use of Research in Classroom Practice

कक्षा अभ्यास में अनुसंधान का उपयोग

- Helps in developing evidence-based teaching strategies.
- साक्ष्य-आधारित शिक्षण रणनीतियों के विकास में सहायक।
- Provides feedback to improve curriculum and pedagogy.
- पाठ्यक्रम और शिक्षण पद्धति को सुधारने में फीडबैक देता है।
- Enhances student learning outcomes.
- छात्र अधिगम परिणामों को बढ़ाता है।
- Supports teachers' professional development.
- शिक्षकों के व्यावसायिक विकास का समर्थन करता है।



1. Basics of educational research: qualitative vs quantitative, action research in school, simple sampling and research ethics.

शैक्षिक अनुसंधान की मूल बातें: गुणात्मक बनाम मात्रात्मक, विद्यालय में क्रियात्मक अनुसंधान, सरल सैम्पलिंग और शोध नैतिकता

1. Basics of Educational Research

शैक्षिक अनुसंधान की मूल बातें

Meaning / अर्थ

- Educational research is a **systematic and scientific inquiry** into educational problems, processes, and practices.
- शैक्षिक अनुसंधान एक संगठित और वैज्ञानिक जाँच है जिसका उद्देश्य शैक्षिक समस्याओं, प्रक्रियाओं और प्रथाओं का अध्ययन करना है।

Purpose / उद्देश्य

- To improve teaching-learning process.
- शिक्षण-अधिगम प्रक्रिया को बेहतर बनाना।
- To provide evidence-based solutions.
- साक्ष्य-आधारित समाधान प्रदान करना।
- To guide policy making and curriculum design.
- नीति निर्माण और पाठ्यक्रम निर्माण में मार्गदर्शन देना।

2. Qualitative vs Quantitative Research

गुणात्मक बनाम मात्रात्मक अनुसंधान

Qualitative Research / गुणात्मक अनुसंधान

- Focuses on **meanings, experiences, and interpretations.**
- अर्थ, अनुभव और व्याख्या पर केंद्रित।
- Methods: Case studies, interviews, focus groups, observations.



- विधियाँ: केस स्टडी, साक्षात्कार, फोकस ग्रुप, अवलोकन।
- Data: Non-numerical (words, descriptions).
- डेटा: गैर-संख्यात्मक (शब्द, विवरण)।
- Example: Studying classroom environment through observation.
- उदाहरण: कक्षा के वातावरण का अवलोकन द्वारा अध्ययन।

Quantitative Research / मात्रात्मक अनुसंधान

- Focuses on **numbers, measurements, and statistical analysis**.
- **संख्याएँ, मापन और सांख्यिकीय विश्लेषण** पर केंद्रित।
- Methods: Surveys, experiments, standardized tests.
- विधियाँ: सर्वेक्षण, प्रयोग, मानकीकृत परीक्षण।
- Data: Numerical (scores, percentages).
- डेटा: संख्यात्मक (अंक, प्रतिशत)।
- Example: Measuring achievement scores in mathematics.
- उदाहरण: गणित में उपलब्धि अंकों का मापन।

Comparison / तुलना

- Qualitative = “Why and How” questions.
- गुणात्मक = “क्यों और कैसे” प्रश्न।
- Quantitative = “How many, How much” questions.
- मात्रात्मक = “कितने और कितना” प्रश्न।

3. Action Research in School

विद्यालय में क्रियात्मक अनुसंधान

Meaning / अर्थ

- Action research is a **small-scale, practical research conducted by teachers** to solve specific classroom or school problems.
- क्रियात्मक अनुसंधान एक लघु-स्तरीय, व्यावहारिक अनुसंधान है जिसे शिक्षक विशेष कक्षा या विद्यालय समस्याओं को हल करने के लिए करते हैं।



Steps / चरण

1. Identify problem (e.g., low reading ability).
2. समस्या की पहचान (जैसे – पठन क्षमता कम)।
3. Plan strategy (extra reading sessions).
 - योजना बनाना (अतिरिक्त पठन सत्र)।
4. Implement action.
 - कार्यान्वयन करना।
5. Observe changes.
 - परिवर्तनों का अवलोकन करना।
6. Reflect and modify.
 - परावर्तन करना और संशोधन करना।

Examples / उदाहरण

- Reducing absenteeism.
- अनुपस्थिति कम करना।
- Improving student participation.
- छात्र सहभागिता बढ़ाना।
- Enhancing classroom discipline.
- कक्षा अनुशासन बढ़ाना।

4. Simple Sampling in Educational Research

शैक्षिक अनुसंधान में सरल सैम्पलिंग

Meaning / अर्थ

- Sampling is the process of selecting a **small group (sample)** from a larger group (population) for study.
- सैम्पलिंग का अर्थ है बड़े समूह (जनसंख्या) से एक **छोटा समूह (नमूना)** चुनना ताकि अध्ययन किया जा सके।

Types of Simple Sampling / सरल सैम्पलिंग के प्रकार



- **Simple Random Sampling / साधारण यादृच्छिक सैम्पलिंग** → Every student has equal chance of selection.
- **Systematic Sampling / व्यवस्थित सैम्पलिंग** → Selecting every nth student (e.g., every 5th student).
- **Convenience Sampling / सुविधा सैम्पलिंग** → Selecting easily available students.
- **Stratified Sampling / स्तरीकृत सैम्पलिंग** → Dividing students into groups (e.g., boys/girls) and then selecting samples.

Importance / महत्व

- Reduces time and cost.
- समय और लागत कम करता है।
- Provides reliable data representation.
- विश्वसनीय डेटा प्रस्तुत करता है।

5. Research Ethics in Education

शिक्षा में अनुसंधान नैतिकता

Principles / सिद्धांत

- **Informed Consent / सूचित सहमति** → Participants must know purpose.
- प्रतिभागियों को उद्देश्य की जानकारी होना चाहिए।
- **Confidentiality / गोपनीयता** → Student and teacher identities must be protected.
- छात्र और शिक्षक की पहचान सुरक्षित रखनी चाहिए।
- **Avoid Bias / पक्षपात से बचना** → Data collection and analysis should be impartial.
- डेटा संग्रह और विश्लेषण निष्पक्ष होना चाहिए।
- **No Plagiarism / साहित्यिक चोरी नहीं** → Credit must be given to original sources.
- मूल स्रोतों को श्रेय देना चाहिए।
- **Do No Harm / हानि न पहुँचाना** → Research should not negatively affect participants.
- अनुसंधान प्रतिभागियों को नकारात्मक रूप से प्रभावित नहीं करना चाहिए।



6. Educational Implications

शैक्षिक निहितार्थ

- Teachers can use **action research** for immediate classroom improvement.
- शिक्षक क्रियात्मक अनुसंधान से कक्षा में तत्काल सुधार कर सकते हैं।
- Both **qualitative and quantitative approaches** are necessary for holistic understanding.
- गुणात्मक और मात्रात्मक दोनों दृष्टिकोण समग्र समझ के लिए आवश्यक हैं।
- **Simple sampling** makes research feasible and practical in schools.
- सरल सैम्पलिंग अनुसंधान को विद्यालयों में व्यावहारिक और संभव बनाता है।
- Following **research ethics** ensures fairness, reliability, and trustworthiness of findings.
- अनुसंधान नैतिकता का पालन निष्कर्षों की निष्पक्षता, विश्वसनीयता और भरोसेमंदता सुनिश्चित करता है।



2. Data collection tools (questionnaire, observation, interview) and elementary interpretation.

डाटा संग्रह उपकरण (प्रश्नावली, अवलोकन, साक्षात्कार) एवं प्राथमिक व्याख्या

1. Data Collection in Educational Research

शैक्षिक अनुसंधान में डाटा संग्रह

Meaning / अर्थ

- Data collection is the process of gathering information from participants to answer research questions.
- डाटा संग्रह वह प्रक्रिया है जिसमें प्रतिभागियों से जानकारी लेकर शोध प्रश्नों के उत्तर दिए जाते हैं।

Purpose / उद्देश्य

- Provides factual basis for research findings.
- अनुसंधान निष्कर्षों के लिए तथ्यात्मक आधार प्रदान करता है।
- Helps test hypotheses.
- परिकल्पनाओं की जाँच में मदद करता है।
- Ensures reliability and validity of study.
- अध्ययन की विश्वसनीयता और वैधता सुनिश्चित करता है।

2. Tools of Data Collection

डाटा संग्रह के उपकरण

(A) Questionnaire / प्रश्नावली

Meaning / अर्थ

- A questionnaire is a set of written questions designed to gather information from respondents.



- प्रश्नावली लिखित प्रश्नों का एक सेट है जो उत्तरदाताओं से जानकारी प्राप्त करने हेतु बनाया जाता है।

Types / प्रकार

- **Closed-ended questions / बंद प्रश्न** → Yes/No, Multiple choice.
- **खुले प्रश्न** → हाँ/नहीं, बहुविकल्पीय।
- **Open-ended questions / खुले प्रश्न** → Require descriptive answers.
- **खुले प्रश्न** → वर्णनात्मक उत्तर की आवश्यकता।

Advantages / लाभ

- Easy to administer to large groups.
- बड़े समूहों पर लागू करना आसान।
- Provides standardized data.
- मानकीकृत डेटा प्रदान करता है।

Limitations / सीमाएँ

- Limited depth of responses.
- उत्तरों की गहराई सीमिता।
- Risk of non-response or careless answering.
- उत्तर न देने या लापरवाही से उत्तर देने का जोखिम।

(B) Observation / अवलोकन

Meaning / अर्थ

- Observation means systematic watching and recording of behavior or events in natural settings.
- अवलोकन का अर्थ है व्यवहार या घटनाओं को प्राकृतिक परिस्थितियों में व्यवस्थित रूप से देखना और दर्ज करना।

Types / प्रकार



- **Participant observation / सहभागिता अवलोकन** → Researcher participates in activity.
- **सहभागिता अवलोकन** → शोधकर्ता गतिविधि में सम्मिलित होता है।
- **Non-participant observation / गैर-सहभागिता अवलोकन** → Researcher only observes.
- **गैर-सहभागिता अवलोकन** → शोधकर्ता केवल देखता है।
- **Structured observation / संरचित अवलोकन** → Predetermined checklist.
- **संरचित अवलोकन** → पूर्व-निर्धारित चेकलिस्ट।
- **Unstructured observation / असंरचित अवलोकन** → Open and flexible notes.
- **असंरचित अवलोकन** → खुला और लचीला अवलोकन।

Advantages / लाभ

- Provides direct and real-time data.
- प्रत्यक्ष और वास्तविक समय का डेटा देता है।
- Useful for studying classroom behavior.
- कक्षा के व्यवहार के अध्ययन हेतु उपयोगी।

Limitations / सीमाएँ

- Observer bias may affect accuracy.
- पर्यवेक्षक का पक्षपात सटीकता को प्रभावित कर सकता है।
- Time-consuming.
- समय लेने वाला।

(C) Interview / साक्षात्कार

Meaning / अर्थ

- An interview is a face-to-face or online conversation where questions are asked to collect detailed information.
- साक्षात्कार एक आमने-सामने या ऑनलाइन संवाद है जिसमें प्रश्न पूछकर विस्तृत जानकारी प्राप्त की जाती है।



Types / प्रकार

- **Structured interview / संरचित साक्षात्कार** → Pre-decided questions.
- **संरचित साक्षात्कार** → पूर्व-निर्धारित प्रश्न।
- **Unstructured interview / असंरचित साक्षात्कार** → Flexible, open-ended discussion.
- **असंरचित साक्षात्कार** → लचीला और खुला संवाद।
- **Semi-structured interview / अर्ध-संरचित साक्षात्कार** → Combination of both.
- **अर्ध-संरचित साक्षात्कार** → दोनों का मिश्रण।

Advantages / लाभ

- Provides in-depth understanding of participants' views.
- प्रतिभागियों के विचारों की गहरी समझ देता है।
- Allows clarification of responses.
- उत्तरों की स्पष्टता की अनुमति देता है।

Limitations / सीमाएँ

- Time-consuming and costly.
- समय लेने वाला और महंगा।
- Requires trained interviewer.
- प्रशिक्षित साक्षात्कारकर्ता की आवश्यकता।

3. Elementary Interpretation of Data

डाटा की प्राथमिक व्याख्या

Meaning / अर्थ

- Interpretation means analyzing collected data to give meaning and draw conclusions.
- व्याख्या का अर्थ है संकलित डाटा का विश्लेषण करना ताकि उसका अर्थ निकाला जा सके और निष्कर्ष निकाले जा सकें।



Steps / चरण

1. Organizing data in tables, charts, graphs.
 - डेटा को तालिकाओं, चार्ट और ग्राफ में व्यवस्थित करना।
2. Identifying patterns and trends.
 - पैटर्न और प्रवृत्तियों की पहचान करना।
3. Comparing results with objectives/hypothesis.
 - परिणामों की उद्देश्यों/परिकल्पना से तुलना करना।
4. Drawing conclusions.
 - निष्कर्ष निकालना।

Example / उदाहरण

- If 70% students say they like group learning (questionnaire), and observation also shows more participation in groups, researcher can conclude group learning is effective.
- यदि 70% छात्र कहते हैं कि उन्हें समूह अधिगम पसंद है (प्रश्नावली), और अवलोकन भी अधिक भागीदारी दिखाता है, तो शोधकर्ता निष्कर्ष निकाल सकता है कि समूह अधिगम प्रभावी है।

4. Educational Implications

शैक्षिक निहितार्थ

- **Questionnaire** helps gather large-scale student feedback.
- **प्रश्नावली** बड़े पैमाने पर छात्र फीडबैक एकत्रित करने में सहायक।
- **Observation** helps teachers understand real classroom dynamics.
- **अवलोकन** शिक्षकों को वास्तविक कक्षा वातावरण समझने में सहायक।
- **Interview** provides deeper insights into problems and attitudes.
- **साक्षात्कार** समस्याओं और दृष्टिकोण की गहरी समझ देता है।
- **Elementary interpretation** enables evidence-based decision-making.
- **प्राथमिक व्याख्या** साक्ष्य-आधारित निर्णय लेने में सक्षम बनाती है।



Teaching Aptitude

UNIT 13

Reasoning, data interpretation & higherorder skills (exam items that appear often)

- **Reasoning, Data Interpretation & Higher Order Skills (Exam Items)**
तर्कशक्ति, डाटा व्याख्या एवं उच्च-स्तरीय कौशल (परीक्षा में प्रायः पूछे जाने वाले प्रश्न)

A. Basics of Reasoning for Teachers & Exams

शिक्षकों एवं परीक्षाओं हेतु तर्कशक्ति की मूल बातें

Meaning / अर्थ

- Reasoning is the process of thinking logically and systematically to arrive at a conclusion or solution.
- तर्कशक्ति वह प्रक्रिया है जिसमें तार्किक और व्यवस्थित रूप से सोचकर निष्कर्ष या समाधान तक पहुँचा जाता है।

Importance / महत्व

- Helps teachers in classroom problem-solving and decision-making.
- शिक्षकों को कक्षा की समस्याओं और निर्णय लेने में मदद करता है।
- Essential skill for students in exams and daily life.
- छात्रों के लिए परीक्षाओं और दैनिक जीवन में आवश्यक कौशल।
- Improves analytical ability, clarity of thought, and critical thinking.
- विश्लेषणात्मक क्षमता, विचारों की स्पष्टता और आलोचनात्मक सोच को बढ़ाता है।

B. Types of Reasoning Questions



तर्कशक्ति प्रश्नों के प्रकार

1. Verbal Reasoning / मौखिक तर्कशक्ति

- Based on words, language, and logic.
- शब्दों, भाषा और तर्क पर आधारित।
- Examples / उदाहरण:
 - Analogy (सादृश्यता) → Lion : Forest :: Fish : ?
 - Classification (वर्गीकरण) → Find the odd one out (Cat, Dog, Cow, Book).
 - Series (श्रृंखला) → 2, 4, 6, 8, ?
 - Coding-Decoding (संकेतन-अपसंकेतन) → If CAT = DBU, then DOG = ?
 - Syllogism (न्यायवाद) → All men are mortal; Socrates is a man; therefore Socrates is mortal.

2. Non-Verbal Reasoning / गैर-मौखिक तर्कशक्ति

- Based on pictures, diagrams, symbols.
- चित्रों, आरेखों, प्रतीकों पर आधारित।
- Examples / उदाहरण:
 - Pattern recognition.
 - पैटर्न पहचानना।
 - Mirror and water images.
 - दर्पण और जल प्रतिबिंब।
 - Embedded figures.
 - अंतर्निहित आकृतियाँ।

3. Logical Reasoning / तार्किक तर्कशक्ति

- Based on cause-effect and assumptions.
- कारण-परिणाम और अनुमानों पर आधारित।
- Examples / उदाहरण:
 - Statement & Conclusion (वाक्य और निष्कर्ष)।
 - Cause & Effect (कारण और प्रभाव)।
 - Assumptions (अनुमान)।



C. Data Interpretation (DI) Basics

डाटा व्याख्या की मूल बातें

Meaning / अर्थ

- Data interpretation means analyzing numerical or visual data to extract useful information and conclusions.
- डाटा व्याख्या का अर्थ है संख्यात्मक या दृश्य डाटा का विश्लेषण करके उपयोगी जानकारी और निष्कर्ष निकालना।

Types of Data Presentation / डाटा प्रस्तुति के प्रकार

- Tabular form / सारणीबद्ध रूप → Data in tables.
- Bar Graph / बार ग्राफ → Comparing quantities.
- Line Graph / रेखा ग्राफ → Showing trends over time.
- Pie Chart / पाई चार्ट → Showing proportions in a circle.

Skills Required / आवश्यक कौशल

- Quick calculation (percentage, ratio, averages).
- तीव्र गणना (प्रतिशत, अनुपात, औसत)।
- Logical analysis.
- तार्किक विश्लेषण।
- Accuracy in interpreting values.
- मानों की व्याख्या में सटीकता।

D. Higher Order Thinking Skills (HOTS)

उच्च-स्तरीय चिंतन कौशल

Meaning / अर्थ



- HOTS are skills that go beyond memorization and involve application, analysis, evaluation, and creation.
- HOTS ऐसे कौशल हैं जो केवल रटने से आगे बढ़कर अनुप्रयोग, विश्लेषण, मूल्यांकन और सृजन से जुड़े हैं।

Relation with Bloom's Taxonomy / ब्लूम की वर्गीकरण से संबंध

- Lower-order skills / निम्न-स्तरीय कौशल → Remembering, Understanding.
- Higher-order skills / उच्च-स्तरीय कौशल → Applying, Analyzing, Evaluating, Creating.

Examples in Exams / परीक्षाओं में उदाहरण

- Case-study based pedagogy questions.
- केस-स्टडी आधारित शिक्षाशास्त्र प्रश्न।
- Problem-solving in mathematics/science.
- गणित/विज्ञान में समस्या समाधान।
- Critical evaluation of statements in reasoning.
- तर्कशक्ति में कथनों का आलोचनात्मक मूल्यांकन।

E. Exam-Oriented Practice Items

परीक्षा-उन्मुख अभ्यास प्रश्न

- Reasoning → Series completion, coding-decoding, analogy, syllogism.
- तर्कशक्ति → श्रृंखला पूरी करना, संकेतन-अपसांकेतन, सादृश्यता, न्यायवाद।
- Data Interpretation → Percentage, average, ratio-based problems in tabular/graphical form.
- डाटा व्याख्या → प्रतिशत, औसत, अनुपात-आधारित प्रश्न (तालिका/ग्राफ में)।
- HOTS → Application-based case study questions in teaching aptitude.
- HOTS → अनुप्रयोग आधारित केस स्टडी प्रश्न (शिक्षण अभिरुचि में)।

F. Educational Implications



शैक्षिक निहितार्थ

- Teachers must develop reasoning and HOTS among students for problem-solving.
- शिक्षकों को समस्या-समाधान हेतु छात्रों में तर्कशक्ति और HOTS विकसित करनी चाहिए।
- Data interpretation skills prepare learners for competitive exams and real-life decision-making.
- डाटा व्याख्या कौशल छात्रों को प्रतियोगी परीक्षाओं और वास्तविक जीवन के निर्णयों के लिए तैयार करता है।
- Higher-order skills lead to creativity, innovation, and lifelong learning.
- उच्च-स्तरीय कौशल रचनात्मकता, नवाचार और आजीवन अधिगम को बढ़ावा देते हैं।

1. Logical reasoning, analytical ability, syllogisms, analogies.

तार्किक तर्कशक्ति, विश्लेषणात्मक क्षमता, न्यायवाद, सादृश्यता

1. Logical Reasoning

तार्किक तर्कशक्ति

Meaning / अर्थ

- Logical reasoning is the ability to **analyze arguments, identify patterns, and reach valid conclusions** based on facts.
- तार्किक तर्कशक्ति वह क्षमता है जिसमें व्यक्ति तर्कों का विश्लेषण करता है, पैटर्न पहचानता है और तथ्यों के आधार पर वैध निष्कर्ष निकालता है।

Types / प्रकार

- **Deductive reasoning / निगमनात्मक तर्क** → General to specific (e.g., All men are mortal → Socrates is a man → Socrates is mortal).



- **Inductive reasoning / आगमनात्मक तर्क** → Specific to general (e.g., Sun rises daily in East → Sun always rises in East).
- **Cause & Effect reasoning / कारण-परिणाम तर्क** → Identifying relationships (e.g., If it rains, streets will be wet).

Importance in Exams / परीक्षाओं में महत्व

- Used in statement-conclusion, statement-assumption, statement-argument type questions.
- कथन-निष्कर्ष, कथन-अनुमान, कथन-तर्क प्रश्नों में उपयोग।

2. Analytical Ability

विश्लेषणात्मक क्षमता

Meaning / अर्थ

- Analytical ability is the skill of **breaking down complex problems into smaller parts to understand and solve them.**
- विश्लेषणात्मक क्षमता वह कौशल है जिसमें जटिल समस्याओं को छोटे हिस्सों में बाँटकर समझा और हल किया जाता है।

Key Aspects / प्रमुख पहलू

- Pattern recognition (संरचना/श्रृंखला पहचानना)।
- Classification (वर्गीकरण करना)।
- Problem-solving (समस्या का समाधान)।
- Decision-making (निर्णय लेना)।

Example / उदाहरण

- Find the missing number: 2, 6, 12, 20, ?
 - Pattern: $n^2 + n \rightarrow (1^2+1=2, 2^2+2=6, 3^2+3=12, 4^2+4=20, \text{next } 5^2+5=30)$.
 - Answer = 30.



3. Syllogisms

न्यायवाद

Meaning / अर्थ

- A syllogism is a form of logical reasoning where a conclusion is drawn from two or more premises (statements).
- न्यायवाद एक तार्किक तर्क का रूप है जिसमें दो या अधिक पूर्वकथनों से निष्कर्ष निकाला जाता है।

Structure / संरचना

1. Major premise (मुख्य पूर्वकथन) → All birds can fly.
2. Minor premise (लघु पूर्वकथन) → Sparrow is a bird.
3. Conclusion (निष्कर्ष) → Sparrow can fly.

Types / प्रकार

- Categorical syllogism (सामान्य न्यायवाद)।
- Conditional syllogism (शर्तीय न्यायवाद)।
- Disjunctive syllogism (वैकल्पिक न्यायवाद)।

Exam Example / परीक्षा उदाहरण

- Statements: All students are intelligent. Some intelligent are hardworking.
- Conclusion: Some students are hardworking (depends on possibility).

4. Analogies

सादृश्यता

Meaning / अर्थ



- Analogy is a reasoning method where **a relationship between two objects is used to find a similar relationship between another pair.**
- सादृश्यता वह तर्क विधि है जिसमें दो वस्तुओं के बीच संबंध का उपयोग दूसरे जोड़े के समान संबंध खोजने हेतु किया जाता है।

Types / प्रकार

- **Word analogy / शब्द सादृश्यता** → Doctor : Patient :: Teacher : ? (Student).
- **Number analogy / संख्या सादृश्यता** → 2 : 4 :: 3 : ? (6).
- **Alphabet analogy / वर्णमाला सादृश्यता** → A : Z :: B : ? (Y).
- **Figural analogy / आकृति सादृश्यता** → Based on shapes/patterns.

Importance / महत्व

- Common in competitive exams.
- मानसिक क्षमता और तार्किक सोच को मापने का उपकरण।

5. Educational Implications

शैक्षिक निहितार्थ

- **Logical reasoning** develops critical thinking and judgment skills in students.
- **तार्किक तर्कशक्ति** छात्रों में आलोचनात्मक सोच और निर्णय क्षमता विकसित करती है।
- **Analytical ability** helps students solve mathematical and scientific problems systematically.
- **विश्लेषणात्मक क्षमता** छात्रों को गणितीय और वैज्ञानिक समस्याओं को व्यवस्थित रूप से हल करने में मदद करती है।
- **Syllogisms** train learners in structured argumentation and decision-making.
- **न्यायवाद** विद्यार्थियों को संरचित तर्क और निर्णय लेने में प्रशिक्षित करता है।
- **Analogies** build vocabulary, number sense, and abstract thinking.
- **सादृश्यता** शब्दावली, संख्यात्मक समझ और अमूर्त चिंतन को विकसित करती है।



2. Data interpretation: tables, graphs, charts, basic statistics (mean, median, mode, percentage, ratio).

डाटा व्याख्या: सारणियाँ, ग्राफ, चार्ट, मौलिक सांख्यिकी (औसत, माध्यिका, बहुलक, प्रतिशत, अनुपात)

1. Concept of Data Interpretation

डाटा व्याख्या की अवधारणा

Meaning / अर्थ

- Data interpretation is the process of **organizing and analyzing raw data to draw meaningful conclusions**.
- डाटा व्याख्या का अर्थ है कच्चे डाटा को व्यवस्थित और विश्लेषित करके सार्थक निष्कर्ष निकालना।

Importance / महत्व

- Used in exams for solving tabular, graphical, and statistical problems.
- परीक्षाओं में सारणी, ग्राफ और सांख्यिकीय समस्याओं को हल करने में प्रयोग।
- Helps teachers and students in decision-making, planning, and evaluation.
- शिक्षकों और छात्रों को निर्णय लेने, योजना बनाने और मूल्यांकन में मदद करता है।

2. Forms of Data Representation

डाटा प्रस्तुति के रूप

A. Tables / सारणियाँ

- Data arranged in rows and columns.
- डाटा को पंक्तियों और स्तंभों में व्यवस्थित किया जाता है।
- Example: Marks of students in different subjects.
- उदाहरण: विभिन्न विषयों में छात्रों के अंक।



B. Graphs / ग्राफ

- Visual representation of data.
- डाटा का दृश्यात्मक प्रदर्शन।
- Types:
 - Line graph (trend over time).
 - रेखा ग्राफ (समय के साथ प्रवृत्ति)।
 - Bar graph (comparison of values).
 - बार ग्राफ (मानों की तुलना)।

C. Charts / चार्ट

- Pictorial form of data for easy understanding.
- सरल समझ के लिए डाटा का चित्रात्मक रूप।
- Types:
 - Pie chart (proportional distribution).
 - पाई चार्ट (अनुपातिक वितरण)।
 - Histogram (frequency distribution).
 - हिस्टोग्राम (आवृत्ति वितरण)।

3. Basic Statistics for Data Interpretation

डाटा व्याख्या के लिए मौलिक सांख्यिकी

(i) Mean (Average) / औसत

- Formula: Mean = (Sum of observations) ÷ (Number of observations).
- सूत्र: औसत = (सभी मानों का योग) ÷ (मानों की संख्या)।
- Example: 10, 20, 30 → Mean = (10+20+30)/3 = 20.

(ii) Median (Middle Value) / माध्यिका (मध्य मान)

- The middle value when data is arranged in ascending/descending order.
- जब डाटा को आरोही/अवरोही क्रम में रखा जाए तो मध्य मान।
- Example: 5, 10, 15 → Median = 10.

**(iii) Mode (Most Frequent Value) / बहुलक (अधिकतम बार आने वाला मान)**

- The value that occurs most often.
- वह मान जो सबसे अधिक बार आता है।
- Example: 2, 3, 3, 4, 5 → Mode = 3.

(iv) Percentage / प्रतिशत

- Formula: $(\text{Value} \div \text{Total}) \times 100$.
- सूत्र: $(\text{मान} \div \text{कुल}) \times 100$.
- Example: 40 marks out of 50 = $(40/50) \times 100 = 80\%$.

(v) Ratio / अनुपात

- Comparison of two quantities in simplest form.
- दो मानों की तुलना सरलतम रूप में।
- Example: Boys : Girls = 20 : 30 = 2 : 3.

4. Example of Exam-Type Data Interpretation Question**परीक्षा-प्रकार डाटा व्याख्या प्रश्न का उदाहरण****Table Example / सारणी उदाहरण**

Student	Maths	Science	English
A	50	40	30
B	60	50	45
C	70	65	55

Q. Find average marks of student B.

- Solution: $(60+50+45)/3 = 155/3 = 51.67$

5. Educational Implications



शैक्षिक निहितार्थ

- **Tables, graphs, and charts** help in quick understanding of large data.
- सारणियाँ, ग्राफ और चार्ट बड़े डाटा को जल्दी समझने में सहायक।
- **Basic statistics (mean, median, mode)** are essential for evaluation and result analysis.
- मौलिक सांख्यिकी (औसत, माध्यिका, बहुलक) मूल्यांकन और परिणाम विश्लेषण के लिए आवश्यक।
- **Percentage and ratio** are useful in exam-oriented questions as well as real-life applications.
- प्रतिशत और अनुपात परीक्षा-आधारित प्रश्नों और वास्तविक जीवन अनुप्रयोगों दोनों में उपयोगी।
- Strengthens problem-solving, analytical skills, and reasoning ability.
- समस्या-समाधान, विश्लेषणात्मक कौशल और तर्कशक्ति को मजबूत करता है।



3. Classroom scenarios/case-based situations for decision making (what would you do?) - frequently used in entrance tests.

कक्षा परिदृश्य / निर्णय लेने हेतु केस-आधारित परिस्थितियाँ (आप क्या करेंगे?) – प्रवेश परीक्षाओं में प्रायः प्रयुक्त

1. Concept of Case-Based Decision Making

केस-आधारित निर्णय लेने की अवधारणा

- In many teacher-eligibility and education-related entrance tests, **case-based or situational questions** are asked.
- कई शिक्षक-योग्यता और शिक्षा से जुड़ी प्रवेश परीक्षाओं में **केस-आधारित या परिस्थितिजन्य प्रश्न** पूछे जाते हैं।
- These questions present a **realistic classroom scenario** and ask “What would you do as a teacher?”.
- इन प्रश्नों में एक **यथार्थवादी कक्षा परिदृश्य** दिया जाता है और पूछा जाता है – “आप शिक्षक के रूप में क्या करेंगे?”



- They test decision-making, problem-solving, ethical judgment, and understanding of pedagogy.
- ये निर्णय लेने, समस्या समाधान, नैतिक निर्णय और शिक्षण पद्धति की समझ की जाँच करते हैं।

2. Features of Case-Based Questions

केस-आधारित प्रश्नों की विशेषताएँ

- **Situational context / परिस्थितिजन्य संदर्भ** → A problem or dilemma in classroom.
- **Options / विकल्प** → Multiple choices with different strategies.
- **Correct answer / सही उत्तर** → The one that is pedagogically sound, ethical, and learner-centered.

3. Common Classroom Scenarios in Exams

परीक्षाओं में सामान्य कक्षा परिदृश्य

Scenario 1 – Disruptive Student / विघटनकारी छात्र

- A student keeps disturbing the class by talking. What would you do?
- एक छात्र लगातार बात करके कक्षा में व्यवधान डालता है। आप क्या करेंगे?
- Best Answer: Calmly warn, counsel the child, and engage him positively instead of punishment.
- सर्वोत्तम उत्तर: शांतिपूर्वक चेतावनी दें, बच्चे को परामर्श दें और उसे सकारात्मक रूप से संलग्न करें (दंड न दें)।

Scenario 2 – Slow Learners / धीमे शिक्षार्थी

- Some students are unable to follow the lesson. What will you do?



- कुछ छात्र पाठ का अनुसरण नहीं कर पा रहे हैं। आप क्या करेंगे?
- Best Answer: Use remedial teaching, simplify explanation, peer learning.
- सर्वोत्तम उत्तर: उपचारात्मक शिक्षण करें, सरल व्याख्या दें, सहपाठी अधिगम का प्रयोग करें।

Scenario 3 – Inclusive Classroom / समावेशी कक्षा

- A child with special needs feels isolated. What will you do?
- एक विशेष आवश्यकता वाला बच्चा अलग-थलग महसूस करता है। आप क्या करेंगे?
- Best Answer: Provide peer support, inclusive activities, empathy, use TLMs (Teaching Learning Materials).
- सर्वोत्तम उत्तर: सहपाठी सहयोग दें, समावेशी गतिविधियाँ कराएँ, सहानुभूति दिखाएँ, शिक्षण-सामग्री का प्रयोग करें।

Scenario 4 – Ethical Dilemma / नैतिक दुविधा

- You find a colleague being partial towards certain students. What will you do?
- आप पाते हैं कि एक सहकर्मी कुछ छात्रों के प्रति पक्षपाती है। आप क्या करेंगे?
- Best Answer: Privately discuss with the colleague, promote fairness, report if necessary.
- सर्वोत्तम उत्तर: सहकर्मी से निजी तौर पर चर्चा करें, निष्पक्षता को बढ़ावा दें, आवश्यकता पड़ने पर रिपोर्ट करें।

Scenario 5 – Technology in Classroom / कक्षा में प्रौद्योगिकी

- Students are distracted while using digital tools. What will you do?
- छात्र डिजिटल उपकरणों का उपयोग करते समय विचलित हो जाते हैं। आप क्या करेंगे?
- Best Answer: Set clear rules, monitor usage, integrate tools meaningfully into lessons.
- सर्वोत्तम उत्तर: स्पष्ट नियम बनाएँ, उपयोग की निगरानी करें, उपकरणों को पाठ में सार्थक रूप से शामिल करें।



4. How to Answer Case-Based Questions in Exams

परीक्षाओं में केस-आधारित प्रश्नों का उत्तर कैसे दें

- Choose the option that is:
 - **Learner-centered** / शिक्षार्थी केंद्रित
 - **Ethical & fair** / नैतिक एवं निष्पक्ष
 - **Pedagogically sound** / शिक्षणशास्त्र के अनुसार सही
 - **Constructive & positive** / रचनात्मक एवं सकारात्मक
- Avoid:
 - Harsh punishments (कठोर दंड)
 - Bias or discrimination (पक्षपात या भेदभाव)
 - Ignoring student needs (छात्र आवश्यकताओं की अनदेखी)

5. Educational Implications

शैक्षिक निहितार्थ

- Case-based reasoning develops **decision-making skills** in teachers.
- केस-आधारित तर्क शिक्षकों में **निर्णय लेने की क्षमता** विकसित करता है।
- Encourages teachers to adopt **ethical and inclusive practices**.
- शिक्षकों को **नैतिक और समावेशी व्यवहार** अपनाने हेतु प्रोत्साहित करता है।
- Helps future teachers prepare for **real classroom challenges**.
- भावी शिक्षकों को **वास्तविक कक्षा चुनौतियों** के लिए तैयार करता है।
- Strengthens application of pedagogy and psychology in practice.
- व्यवहार में शिक्षाशास्त्र और मनोविज्ञान के अनुप्रयोग को मजबूत करता है।



Practice MCQs on Classroom Scenarios

केस-आधारित प्रश्न

Q1. A student frequently arrives late to your class. What would you do?

प्रश्न 1. एक छात्र बार-बार आपकी कक्षा में देर से आता है। आप क्या करेंगे?

- (A) Scold him publicly / सार्वजनिक रूप से डाँटना
- (B) Report immediately to parents / तुरंत अभिभावकों को सूचित करना
- (C) Counsel him to understand the reason and guide / कारण समझकर परामर्श देना
- (D) Reduce his marks / उसके अंक घटा देना

Answer: (C)

Q2. During a group activity, two students start fighting. What should be your immediate step?

प्रश्न 2. एक समूह गतिविधि के दौरान दो छात्र झगड़ने लगते हैं। आपकी तत्कालिक कार्रवाई क्या होगी?

- (A) Expel them from class / कक्षा से निकाल देना
- (B) Stop the fight and restore order calmly / झगड़ा रोककर शांति बनाए रखना
- (C) Punish them severely / कठोर दंड देना
- (D) Ignore and continue lesson / अनदेखा कर पाठ जारी रखना

Answer: (B)

Q3. A very shy student avoids participating in discussions. What will you do?

प्रश्न 3. एक बहुत शर्मीला छात्र चर्चाओं में भाग लेने से बचता है। आप क्या करेंगे?

- (A) Force the student to speak / छात्र को बोलने के लिए मजबूर करना
- (B) Encourage gradually with supportive tasks / धीरे-धीरे सहयोगात्मक कार्यों से प्रोत्साहित करना
- (C) Leave the student as he is / छात्र को जैसा है वैसा छोड़ देना
- (D) Reduce marks for not participating / भाग न लेने पर अंक घटा देना

Answer: (B)



Q4. Some students are consistently low performers in your subject. What is the best approach?

प्रश्न 4. कुछ छात्र आपके विषय में लगातार कम अंक लाते हैं। सर्वोत्तम दृष्टिकोण क्या होगा?

- (A) Give them extra homework / उन्हें अतिरिक्त गृहकार्य देना
- (B) Use remedial classes and individual support / उपचारात्मक कक्षाएँ और व्यक्तिगत सहयोग देना
- (C) Ignore their performance / उनके प्रदर्शन की अनदेखी करना
- (D) Compare them with toppers / उन्हें टॉपर्स से तुलना करना

Answer: (B)

Q5. A student challenges your authority in front of the class. How should you react?

प्रश्न 5. एक छात्र कक्षा में आपकी अधिकारिता को चुनौती देता है। आप कैसे प्रतिक्रिया देंगे?

- (A) Argue and insult the student / बहस करना और अपमानित करना
- (B) Maintain calm, address respectfully, discuss later / शांत रहकर सम्मानपूर्वक संभालना और बाद में चर्चा करना
- (C) Send student to principal / छात्र को प्रिंसिपल के पास भेजना
- (D) Punish immediately / तुरंत दंडित करना

Answer: (B)

Q6. You notice gender bias in classroom participation. What should you do?

प्रश्न 6. आप कक्षा की भागीदारी में लैंगिक पक्षपात देखते हैं। आप क्या करेंगे?

- (A) Ignore the situation / स्थिति की अनदेखी करना
- (B) Ensure equal opportunities for boys and girls / लड़कों और लड़कियों के लिए समान अवसर देना
- (C) Encourage only weak gender group / केवल कमजोर समूह को प्रोत्साहित करना
- (D) Allow natural choice of students / छात्रों की स्वाभाविक पसंद पर छोड़ देना

Answer: (B)



Q7. A student cheats in the exam. What will be your correct response?

प्रश्न 7. एक छात्र परीक्षा में नकल करता है। आपकी सही प्रतिक्रिया क्या होगी?

- (A) Cancel his exam immediately / उसकी परीक्षा तुरंत रद्द करना
- (B) Counsel and explain the consequences / परामर्श देकर परिणाम समझाना
- (C) Ignore as it is minor / अनदेखा करना क्योंकि यह मामूली है
- (D) Punish without explanation / बिना समझाए दंड देना

Answer: (B)

Q8. A parent complains that you are partial. What will you do?

प्रश्न 8. एक अभिभावक शिकायत करता है कि आप पक्षपाती हैं। आप क्या करेंगे?

- (A) Argue with parent / अभिभावक से बहस करना
- (B) Ignore the complaint / शिकायत की अनदेखी करना
- (C) Listen calmly and clarify with evidence / शांतिपूर्वक सुनना और साक्ष्यों के साथ स्पष्ट करना
- (D) Blame the student / छात्र को दोष देना

Answer: (C)

Q9. In a multicultural classroom, students tease a child for his accent. What is your role?

प्रश्न 9. एक बहुसांस्कृतिक कक्षा में छात्र एक बच्चे का उच्चारण देखकर चिढ़ाते हैं। आपकी भूमिका क्या होगी?

- (A) Ignore as normal behavior / सामान्य व्यवहार मानकर अनदेखा करना
- (B) Punish the teasers harshly / चिढ़ाने वालों को कठोर दंड देना
- (C) Teach respect for diversity and sensitize the class / विविधता के प्रति सम्मान सिखाना और कक्षा को संवेदनशील बनाना
- (D) Ask child to change accent / बच्चे से उच्चारण बदलने को कहना

Answer: (C)

Q10. You are using ICT tools, but students are distracted. What should be done?

प्रश्न 10. आप आईसीटी उपकरणों का उपयोग कर रहे हैं, लेकिन छात्र विचलित हो जाते हैं।

**क्या करना चाहिए?**

- (A) Stop using ICT / ICT का उपयोग बंद करना
- (B) Set clear guidelines and integrate meaningfully / स्पष्ट नियम बनाना और सार्थक उपयोग करना
- (C) Scold the students / छात्रों को डाँटना
- (D) Ignore the distraction / विचलन की अनदेखी करना

Answer: (B)**Q11. A bright student keeps dominating group activities. What is your best approach?**

प्रश्न 11. एक मेधावी छात्र समूह गतिविधियों में हावी रहता है। आपका सर्वोत्तम दृष्टिकोण क्या होगा?

- (A) Stop his participation / उसकी भागीदारी रोकना
- (B) Encourage equal participation from all / सभी से समान भागीदारी सुनिश्चित करना
- (C) Let him continue dominating / उसे हावी रहने देना
- (D) Appreciate him only / केवल उसकी प्रशंसा करना

Answer: (B)**Q12. A student cries in class due to bullying. What will you do?**

प्रश्न 12. एक छात्र बुलीइंग के कारण कक्षा में रोता है। आप क्या करेंगे?

- (A) Ignore the matter / मामले की अनदेखी करना
- (B) Counsel the victim and take strict action against bullying / पीड़ित को परामर्श देना और बुलीइंग के खिलाफ कार्रवाई करना
- (C) Ask student to adjust / छात्र से समायोजन करने को कहना
- (D) Delay action for later / कार्रवाई टाल देना

Answer: (B)**Q13. Students look bored during your lecture. What is the right strategy?**

प्रश्न 13. आपके व्याख्यान के दौरान छात्र ऊब महसूस करते हैं। सही रणनीति क्या है?



- (A) Continue lecture till end / व्याख्यान पूरा करना
(B) Use interactive methods and examples / सहभागितापूर्ण विधियों और उदाहरणों का प्रयोग करना
(C) Ignore their boredom / उनकी ऊब की अनदेखी करना
(D) Give them punishment for inattentiveness / असावधानी पर दंड देना

Answer: (B)

Q14. A student does not submit homework regularly. What is the best teacher's role?
प्रश्न 14. एक छात्र नियमित रूप से गृहकार्य जमा नहीं करता है। शिक्षक की सर्वोत्तम भूमिका क्या होगी?

- (A) Punish with zero marks / शून्य अंक देकर दंडित करना
(B) Counsel and identify reasons / परामर्श देना और कारण जानना
(C) Inform parents immediately / तुरंत अभिभावकों को सूचित करना
(D) Ignore homework / गृहकार्य की अनदेखी करना

Answer: (B)

Q15. Students laugh when one student makes mistakes in reading. What should teacher do?

प्रश्न 15. जब एक छात्र पठन में गलती करता है तो बाकी छात्र हँसते हैं। शिक्षक को क्या करना चाहिए?

- (A) Allow them to laugh / उन्हें हँसने देना
(B) Encourage respect and create supportive environment / सम्मान और सहयोगात्मक वातावरण बनाना
(C) Punish the weak student / कमजोर छात्र को दंडित करना
(D) Ignore the incident / घटना की अनदेखी करना

Answer: (B)

Q16. A parent insists you give extra marks to his child. What should be your ethical action?

प्रश्न 16. एक अभिभावक आपसे अपने बच्चे को अतिरिक्त अंक देने पर जोर देता है। आपकी



नैतिक कार्रवाई क्या होगी?

- (A) Accept request / अनुरोध मान लेना
- (B) Reject politely, explain fairness / विनम्रतापूर्वक अस्वीकार करना और निष्पक्षता समझाना
- (C) Ignore the parent / अभिभावक की अनदेखी करना
- (D) Reduce marks of others / दूसरों के अंक घटाना

Answer: (B)

Q17. In a test, you find paper leak incident. What will you do as teacher?

प्रश्न 17. एक परीक्षा में आपको पेपर लीक की घटना का पता चलता है। शिक्षक के रूप में आप क्या करेंगे?

- (A) Hide the issue / मुद्दे को छिपाना
- (B) Report immediately to authorities / तुरंत अधिकारियों को सूचित करना
- (C) Conduct exam as it is / परीक्षा ऐसे ही कराना
- (D) Blame students / छात्रों को दोष देना

Answer: (B)

Q18. A student is very talented in sports but weak in studies. What should you encourage?

प्रश्न 18. एक छात्र खेलों में बहुत प्रतिभाशाली है लेकिन पढ़ाई में कमजोर है। आप क्या प्रोत्साहित करेंगे?

- (A) Focus only on studies / केवल पढ़ाई पर ध्यान देना
- (B) Balance academics with sports guidance / पढ़ाई और खेल दोनों का संतुलन करना
- (C) Ignore sports talent / खेल प्रतिभा की अनदेखी करना
- (D) Exclude from studies / पढ़ाई से अलग करना

Answer: (B)

Q19. Students complain about heavy homework load. What is the right teacher response?

प्रश्न 19. छात्र भारी गृहकार्य बोझ की शिकायत करते हैं। शिक्षक की सही प्रतिक्रिया क्या



होगी?

- (A) Ignore complaints / शिकायतों की अनदेखी करना
- (B) Reduce homework and make it meaningful / गृहकार्य कम करना और सार्थक बनाना
- (C) Blame students for laziness / छात्रों को आलसी कहना
- (D) Stop homework completely / गृहकार्य पूरी तरह बंद करना

Answer: (B)

Q20. You notice caste-based teasing among students. What should be your immediate action?

प्रश्न 20. आप छात्रों में जाति-आधारित चिढ़ाना देखते हैं। आपकी तत्कालिक कार्रवाई क्या होगी?

- (A) Ignore it / अनदेखा करना
- (B) Punish all students involved / सभी छात्रों को दंडित करना
- (C) Take strict action and teach equality values / कठोर कार्रवाई करना और समानता के मूल्य सिखाना
- (D) Support majority group / बहुसंख्यक समूह का समर्थन करना

Answer: (C)



Teaching Aptitude

UNIT 14

Current issues, general awareness & application tasks

- **Current Issues, General Awareness & Application Tasks**
समसामयिक मुद्दे, सामान्य जागरूकता एवं अनुप्रयोग कार्य

A. Current Issues in Education

शिक्षा में समसामयिक मुद्दे

1. NEP 2020 Reforms / राष्ट्रीय शिक्षा नीति 2020 सुधार

- Restructuring of school education into 5+3+3+4 pattern.
- विद्यालय शिक्षा का पुनर्गठन 5+3+3+4 ढाँचे में।
- Emphasis on foundational literacy and numeracy by grade 3.
- कक्षा 3 तक मूलभूत साक्षरता और संख्यात्मकता पर जोर।
- Focus on vocational education and skill development from grade 6 onwards.
- कक्षा 6 से व्यावसायिक शिक्षा और कौशल विकास पर बल।
- Multilingualism – promotion of mother tongue/local language in early years.
- बहुभाषावाद – प्रारंभिक वर्षों में मातृभाषा/स्थानीय भाषा को बढ़ावा।

2. Inclusive Education / समावेशी शिक्षा

- Equal opportunities for CWSN (Children With Special Needs).
- विशेष आवश्यकता वाले बच्चों (CWSN) के लिए समान अवसर।
- Emphasis on gender equality and removal of stereotypes.
- लैंगिक समानता और रूढ़िवादिता को हटाने पर बल।
- Addressing socio-economic disparities in education.



- शिक्षा में सामाजिक-आर्थिक असमानताओं का समाधान।

3. Digital Divide & ICT in Education / डिजिटल खाई और शिक्षा में आईसीटी

- Unequal access to internet and devices creates learning gaps.
- इंटरनेट और उपकरणों तक असमान पहुँच अधिगम अंतर पैदा करती है।
- ICT-based teaching through smart classrooms, e-learning, simulations.
- स्मार्ट कक्षाओं, ई-लर्निंग, सिमुलेशन के माध्यम से आईसीटी आधारित शिक्षण।
- NEP 2020 promotes digital literacy and blended learning.
- राष्ट्रीय शिक्षा नीति 2020 डिजिटल साक्षरता और मिश्रित अधिगम को बढ़ावा देती है।

4. Privatization and Commercialization of Education / शिक्षा का निजीकरण और व्यावसायीकरण

- Growth of private schools and coaching centers.
- निजी विद्यालयों और कोचिंग संस्थानों का विस्तार।
- High fee structures create inequality.
- उच्च शुल्क संरचनाएँ असमानता पैदा करती हैं।
- Debate: Education as public good vs market commodity.
- बहस: शिक्षा को सार्वजनिक हित बनाम बाज़ार वस्तु के रूप में।

5. Examination Reforms / परीक्षा सुधार

- Shift from rote learning to competency-based assessment.
- रटने से हटकर क्षमतानिष्ठ मूल्यांकन की ओर बदलाव।
- CCE (Continuous & Comprehensive Evaluation) at school level.
- विद्यालय स्तर पर CCE (निरंतर एवं व्यापक मूल्यांकन)।
- NEP suggests low-stakes board exams with multiple attempts.
- राष्ट्रीय शिक्षा नीति कम दबाव वाली बोर्ड परीक्षाएँ और अनेक प्रयास का सुझाव देती है।
- Use of formative and summative assessments for holistic evaluation.
- गठनात्मक और संपूर्ण मूल्यांकन का प्रयोग समग्र आकलन हेतु।

B. General Awareness for Teachers



शिक्षकों हेतु सामान्य जागरूकता

1. Commissions & Policies / आयोग एवं नीतियाँ

- Kothari Commission (1964–66) → "Education for National Development".
- कोठारी आयोग (1964–66) → "राष्ट्रीय विकास हेतु शिक्षा"।
- RTE Act (2009) → Free and compulsory education 6–14 years.
- शिक्षा का अधिकार अधिनियम (2009) → 6–14 वर्ष तक निःशुल्क और अनिवार्य शिक्षा।
- NCF (National Curriculum Framework, 2005 & 2022) → Child-centered, activity-based learning.
- राष्ट्रीय पाठ्यचर्या रूपरेखा (2005 और 2022) → बालकेंद्रित, गतिविधि-आधारित अधिगम।

2. National & International Bodies / राष्ट्रीय एवं अंतर्राष्ट्रीय संस्थाएँ

- NCERT, NCTE, SCERT, DIET → Curriculum & teacher training.
- एनसीईआरटी, एनसीटीई, एससीईआरटी, डाइट → पाठ्यक्रम एवं शिक्षक प्रशिक्षण।
- UNESCO, UNICEF → Global educational programs & child rights.
- यूनेस्को, यूनिसेफ → वैश्विक शैक्षिक कार्यक्रम एवं बाल अधिकार।

3. Current Affairs in Education / शिक्षा में समसामयिक घटनाक्रम

- Digital India initiatives in education.
- शिक्षा में डिजिटल इंडिया पहल।
- National Digital Library, SWAYAM, Diksha app.
- राष्ट्रीय डिजिटल लाइब्रेरी, स्वयं, दीक्षा ऐप।
- Focus on skill-based education and startups.
- कौशल-आधारित शिक्षा और स्टार्टअप्स पर ध्यान।

C. Application Tasks (Practice-Oriented)

अनुप्रयोग कार्य (व्यावहारिक उन्मुख)



1. Case-Based Pedagogy Problems / केस-आधारित शिक्षण समस्याएँ

- Teacher faced with discipline issue → decision-making.
- अनुशासन समस्या का सामना करने वाले शिक्षक → निर्णय लेना।
- Handling inclusive classrooms with CWSN.
- CWSN के साथ समावेशी कक्षाओं का प्रबंधन।

2. Data Interpretation Practice / डाटा व्याख्या अभ्यास

- Tables, charts, pie-diagrams based on student performance.
- छात्र प्रदर्शन पर आधारित सारणियाँ, चार्ट, पाई-डायग्राम।
- Solve % increase, average marks, ratios.
- % वृद्धि, औसत अंक, अनुपात हल करना।

3. Reasoning & HOTS Practice / तर्कशक्ति एवं उच्च-स्तरीय कौशल अभ्यास

- Analogy, syllogism, cause-effect reasoning.
- सादृश्यता, न्यायवाद, कारण-परिणाम तर्क।
- Case-study questions in pedagogy.
- शिक्षण में केस-स्टडी प्रश्न।

4. Teaching Aptitude Scenarios / शिक्षण अभिरुचि परिदृश्य

- Ethical dilemmas (partiality, cheating).
- नैतिक दुविधाएँ (पक्षपात, नकल)।
- Student engagement (ICT, motivation).
- छात्र सहभागिता (आईसीटी, प्रेरणा)।

D. Educational Implications

शैक्षिक निहितार्थ

- Teachers must stay updated with reforms like NEP 2020.
- शिक्षकों को NEP 2020 जैसे सुधारों से अद्यतन रहना चाहिए।
- Awareness of policies, commissions, and global trends makes teachers more effective.



- नीतियों, आयोगों और वैश्विक प्रवृत्तियों की जागरूकता शिक्षकों को अधिक प्रभावी बनाती है।
- Application tasks train teachers for real exam patterns and classroom challenges.
- अनुप्रयोग कार्य शिक्षकों को वास्तविक परीक्षा पैटर्न और कक्षा चुनौतियों के लिए तैयार करते हैं।
- Promotes development of 21st-century skills – problem-solving, critical thinking, data interpretation.
- 21वीं सदी के कौशल – समस्या-समाधान, आलोचनात्मक सोच, डाटा व्याख्या का विकास बढ़ावा मिलता है।

+ 1. Contemporary issues in education: equity, access, quality, inclusive policies, COVID-era teaching changes.

शिक्षा में समसामयिक मुद्दे: समानता, पहुँच, गुणवत्ता, समावेशी नीतियाँ, कोविड-कालीन शिक्षण परिवर्तन

1. Equity in Education

शिक्षा में समानता

Meaning / अर्थ

- Equity means **fairness in education**, ensuring that every child, regardless of gender, caste, religion, economic background, or disability, gets equal opportunity.
- समानता का अर्थ है शिक्षा में **न्याय और निष्पक्षता**, जिससे प्रत्येक बच्चे को—लिंग, जाति, धर्म, आर्थिक स्थिति या विकलांगता से परे—समान अवसर मिल सके।

Challenges / चुनौतियाँ

- Gender discrimination (girls dropping out).
- लैंगिक भेदभाव (लड़कियों का पढ़ाई छोड़ना)।
- Socio-economic inequalities.



- सामाजिक-आर्थिक असमानताएँ।
- Regional imbalance (urban vs rural schools).
- क्षेत्रीय असमानता (शहरी बनाम ग्रामीण विद्यालय)।

Educational Response / शैक्षिक प्रतिक्रिया

- Scholarships, midday meal, free textbooks, RTE Act provisions.
- छात्रवृत्तियाँ, मध्याह्न भोजन, निःशुल्क पाठ्यपुस्तकें, शिक्षा का अधिकार अधिनियम।

2. Access in Education

शिक्षा में पहुँच

Meaning / अर्थ

- Access means **availability and affordability of education** to all children.
- पहुँच का अर्थ है सभी बच्चों के लिए शिक्षा की **उपलब्धता और वहनीयता**।

Barriers / अवरोध

- Lack of schools in remote areas.
- दूरदराज क्षेत्रों में विद्यालयों की कमी।
- Digital divide in ICT-based learning.
- आईसीटी आधारित अधिगम में डिजिटल खाई।
- Poverty leading to child labor.
- गरीबी के कारण बाल श्रम।

Initiatives / पहल

- RTE Act (free education 6–14 years).
- शिक्षा का अधिकार अधिनियम (6–14 वर्ष तक निःशुल्क शिक्षा)।
- NEP 2020: focus on foundational literacy & numeracy.
- राष्ट्रीय शिक्षा नीति 2020: मूलभूत साक्षरता और संख्यात्मकता पर बल।

3. Quality in Education



शिक्षा में गुणवत्ता

Meaning / अर्थ

- Quality education means **effective teaching-learning**, updated curriculum, trained teachers, and relevant skills.
- गुणवत्ता पूर्ण शिक्षा का अर्थ है **प्रभावी शिक्षण-अधिगम, अद्यतन पाठ्यक्रम, प्रशिक्षित शिक्षक और प्रासंगिक कौशल**।

Problems / समस्याएँ

- Teacher absenteeism.
- शिक्षकों की अनुपस्थिति।
- Rote learning.
- रटने की प्रवृत्ति।
- Outdated curriculum.
- पुराना पाठ्यक्रम।

Solutions / समाधान

- Teacher training (in-service programs, TPD).
- शिक्षक प्रशिक्षण (सेवारत कार्यक्रम, व्यावसायिक विकास)।
- Activity-based and experiential learning.
- गतिविधि-आधारित और अनुभवात्मक अधिगम।
- Continuous evaluation instead of one-time exams.
- एक बार की परीक्षा की जगह निरंतर मूल्यांकन।

4. Inclusive Policies in Education

शिक्षा में समावेशी नीतियाँ

Meaning / अर्थ

- Inclusive policies ensure **education for all**, including marginalized groups and CWSN (Children With Special Needs).



- समावेशी नीतियाँ सुनिश्चित करती हैं कि सभी के लिए शिक्षा हो, जिसमें हाशिये पर रहने वाले समूह और विशेष आवश्यकता वाले बच्चे शामिल हों।

Key Policies / प्रमुख नीतियाँ

- RTE Act (2009): Free and compulsory education.
- शिक्षा का अधिकार अधिनियम (2009): निःशुल्क और अनिवार्य शिक्षा।
- Sarva Shiksha Abhiyan (SSA), Samagra Shiksha Abhiyan.
- सर्व शिक्षा अभियान (SSA), समग्र शिक्षा अभियान।
- Inclusive classrooms, resource rooms, IEPs.
- समावेशी कक्षाएँ, संसाधन कक्ष, व्यक्तिगत शिक्षण योजना।

5. COVID-Era Teaching Changes

कोविड-कालीन शिक्षण परिवर्तन

Impact / प्रभाव

- Schools closed for long duration.
- विद्यालय लंबे समय तक बंद रहे।
- Shift to online teaching and e-learning.
- ऑनलाइन शिक्षण और ई-लर्निंग की ओर बदलाव।
- Widened digital divide between rural and urban learners.
- ग्रामीण और शहरी शिक्षार्थियों के बीच डिजिटल खाई बढ़ी।

Challenges / चुनौतियाँ

- Lack of internet and devices in poor households.
- गरीब परिवारों में इंटरनेट और उपकरणों की कमी।
- Decline in social interaction, mental health issues.
- सामाजिक सहभागिता में कमी, मानसिक स्वास्थ्य समस्याएँ।

Positive Outcomes / सकारात्मक परिणाम

- Growth of ICT-based tools (Zoom, Google Meet, DIKSHA).
- आईसीटी आधारित उपकरणों का विकास (Zoom, Google Meet, DIKSHA)।



- Teachers became more technology-friendly.
- शिक्षक तकनीक के प्रति अधिक अनुकूल बने।
- Hybrid/Blended learning promoted.
- हाइब्रिड/मिश्रित अधिगम को बढ़ावा मिला।

6. Educational Implications

शैक्षिक निहितार्थ

- **Equity and access** ensure no child is left behind.
- **समानता और पहुँच** यह सुनिश्चित करती है कि कोई भी बच्चा पीछे न छूटे।
- **Quality education** promotes holistic development and skill-based learning.
- **गुणवत्ता पूर्ण शिक्षा** समग्र विकास और कौशल-आधारित अधिगम को बढ़ावा देती है।
- **Inclusive policies** create supportive classrooms for all learners.
- **समावेशी नीतियाँ** सभी शिक्षार्थियों के लिए सहयोगी कक्षाएँ बनाती हैं।
- **COVID-era lessons** highlight the need for digital literacy, hybrid models, and teacher readiness for crises.
- **कोविड-कालीन अनुभव** डिजिटल साक्षरता, मिश्रित मॉडल और संकट में शिक्षक तत्परता की आवश्यकता दर्शाते हैं।



2. Analysis of short passages/reports about schools/teachers/children (data-driven comprehension).

विद्यालयों/शिक्षकों/बच्चों से संबंधित संक्षिप्त अनुच्छेदों/रिपोर्टों का विश्लेषण (डाटा-आधारित गद्य बोध)

1. Concept of Data-Driven Comprehension

डाटा-आधारित गद्य बोध की अवधारणा

- In many teaching aptitude and entrance exams, **short passages or reports** are given related to **education, teachers, children, schools, policies** etc.
- अनेक शिक्षण अभिरुचि और प्रवेश परीक्षाओं में **संक्षिप्त अनुच्छेद या रिपोर्टें** दी जाती हैं जो शिक्षा, शिक्षक, बच्चे, विद्यालय, नीतियाँ आदि से जुड़ी होती हैं।
- Candidates are required to **analyze the passage and answer questions based on facts, data, and interpretation.**
- अभ्यर्थियों को इन अनुच्छेदों का विश्लेषण कर तथ्यों, डाटा और व्याख्या के आधार पर प्रश्नों के उत्तर देने होते हैं।

2. Skills Required for Data-Driven Comprehension

डाटा-आधारित गद्य बोध के लिए आवश्यक कौशल

- **Reading skill / पठन कौशल** → Ability to understand passage quickly.
- **Interpretation / व्याख्या** → Ability to analyze data, percentages, trends.
- **Critical thinking / आलोचनात्मक चिंतन** → To differentiate facts and opinions.
- **Application / अनुप्रयोग** → Apply findings to classroom or educational scenarios.

3. Common Types of Passages/Reports in Exams

परीक्षाओं में सामान्य अनुच्छेद/रिपोर्ट के प्रकार

(i) School Performance Reports / विद्यालय प्रदर्शन रिपोर्ट



- Example: "School X has 500 students, of which 60% are girls. In last year's board exam, pass percentage was 85%."
- Questions may include → number of boys, overall pass students, gender gap analysis.

(ii) Teacher Reports / शिक्षक रिपोर्ट

- Example: "Out of 50 teachers, 35 attended in-service training, and 10 teachers are on contract."
- Questions → percentage of trained teachers, ratio of permanent to contract teachers.

(iii) Children's Data / बच्चों का डाटा

- Example: "In a district, dropout rate among primary children is 12%, but government scheme reduced it to 7%."
- Questions → change in dropout %, absolute number of children, impact of schemes.

(iv) Policy/Survey Reports / नीति या सर्वेक्षण रिपोर्ट

- Example: "According to Annual Status of Education Report (ASER), 50% rural children in grade 5 cannot read grade 2 level text."
- Questions → interpretation of literacy gap, policy implications.

4. Example Practice Passage with Questions

अभ्यास हेतु उदाहरण अनुच्छेद और प्रश्न

Passage / अनुच्छेद

"In School ABC, there are 800 students. Out of them, 480 are girls. Last year, 720 students appeared in annual exam and 600 passed."

Questions / प्रश्न



1. What is the ratio of girls to boys in the school?
विद्यालय में लड़कियों और लड़कों का अनुपात क्या है?
 - $480 : 320 = 3 : 2$
2. What is the pass percentage?
उत्तीर्ण प्रतिशत क्या है?
 - $600 \div 720 \times 100 = 83.3\%$
3. How many students did not appear in exam?
कितने छात्र परीक्षा में उपस्थित नहीं हुए?
 - $800 - 720 = 80$

5. Educational Implications

शैक्षिक निहितार्थ

- **Data comprehension skills** help teachers analyze school reports, student performance, and survey findings.
- **डाटा बोध कौशल** शिक्षकों को विद्यालय रिपोर्ट, छात्र प्रदर्शन और सर्वेक्षण निष्कर्षों का विश्लेषण करने में मदद करता है।
- Helps in **evidence-based decision making** for classroom strategies.
- कक्षा रणनीतियों के लिए **साक्ष्य-आधारित निर्णय लेने** में सहायक।
- Prepares candidates for **exam-type comprehension questions** and real-life educational problem-solving.
- अभ्यर्थियों को **परीक्षा-आधारित गद्य बोध प्रश्नों** और वास्तविक शैक्षिक समस्या समाधान के लिए तैयार करता है।



3. Questions based on educational movies, case studies, or news items related to schooling.

शैक्षिक फ़िल्मों, केस स्टडी या विद्यालय से संबंधित समाचारों पर आधारित प्रश्न

1. Concept of Media & Case-Based Questions in Exams

परीक्षाओं में मीडिया एवं केस-आधारित प्रश्नों की अवधारणा

- Entrance tests (जैसे CTET, TET, B.Ed.) अक्सर ऐसे प्रश्न पूछते हैं जो वास्तविक जीवन स्थितियों, समाचारों, शैक्षिक फ़िल्मों और केस स्टडी पर आधारित होते हैं
- इनका उद्देश्य है → जाँचना कि उम्मीदवार शिक्षा से संबंधित समसामयिक मुद्दों, सामाजिक संदर्भों और व्यवहारिक परिस्थितियों को कितनी गहराई से समझते हैं।

2. Educational Movies as a Source of Questions

शैक्षिक फ़िल्में प्रश्नों का स्रोत

Examples of Movies & Possible Questions / फ़िल्मों के उदाहरण और संभावित प्रश्न

1. Taare Zameen Par (2007)

- Theme: Dyslexia, slow learners, inclusive teaching.
- Possible Question: How can a teacher support a child with learning disabilities?

2. Super 30 (2019)

- Theme: Equity in education, socio-economic challenges, access.
- Possible Question: What strategies should teachers adopt for underprivileged learners?

3. Chalk n Duster (2016)

- Theme: Teacher dignity, commercialization of education.
- Possible Question: What are the dangers of over-commercialization in education?

4. I Am Kalam (2010)

- Theme: Child labor, aspiration, education rights.



- Possible Question: Which constitutional right ensures free and compulsory education in India? (RTE Act, Article 21A).

3. Case Studies in Exams

परीक्षाओं में केस स्टडी

- Case studies are **short descriptive stories** about real classroom or school situations.
- केस स्टडी छोटे वर्णनात्मक प्रसंग होते हैं जो वास्तविक कक्षा या विद्यालय परिस्थितियों को दर्शाते हैं।

Common Themes / सामान्य विषय

- Classroom discipline.
- Student motivation.
- Gender issues.
- CWSN inclusion.
- Teacher ethics.

Example Case Study / उदाहरण

- "A teacher notices that girls in class are hesitant to speak in discussions compared to boys."
- Question: What should the teacher do?
- Correct Approach: Create equal opportunities, encourage girls, reduce stereotypes.

4. News Items in Exams

परीक्षाओं में समाचारों पर आधारित प्रश्न

- Exams may include **short news items related to education** like:
- परीक्षाओं में शिक्षा से जुड़े संक्षिप्त समाचार अंश शामिल हो सकते हैं, जैसे:

Examples / उदाहरण



1. "Government launches National Digital Library for students."
 - Question: How does ICT support learning equity?
2. "Board exams to include competency-based questions from 2024."
 - Question: What is the impact of competency-based assessment?
3. "State introduces mid-day meal scheme to improve attendance."
 - Question: Which issue does this policy address? (Access & retention).

5. Skills Tested Through These Questions

इन प्रश्नों से परखी जाने वाली क्षमताएँ

- **Awareness / जागरूकता** → Current educational reforms, policies, practices.
- **Analytical ability / विश्लेषणात्मक क्षमता** → Linking news/movies with pedagogy.
- **Application / अनुप्रयोग** → Applying theory to practical classroom context.
- **Critical thinking / आलोचनात्मक चिंतन** → Evaluating pros & cons of issues.

6. Educational Implications

शैक्षिक निहितार्थ

- Teachers must remain updated with **educational movies, documentaries, and news**.
- शिक्षकों को शैक्षिक फ़िल्मों, वृत्तचित्रों और समाचारों से अद्यतन रहना चाहिए।
- Helps in developing **empathetic and inclusive classroom practices**.
- सहानुभूतिपूर्ण और समावेशी कक्षा व्यवहार विकसित करने में सहायक।
- Strengthens **linkage of pedagogy with real-world issues**.
- शिक्षणशास्त्र और वास्तविक जीवन मुद्दों के बीच संबंध को मजबूत करता है।
- Prepares candidates for **exam-type case-based comprehension and situational decision-making**.
- अभ्यर्थियों को परीक्षा-प्रकार केस आधारित गद्य बोध और परिस्थितिजन्य निर्णय लेने के लिए तैयार करता है।



Teaching Aptitude

UNIT
15

Sample subtopics / frequently tested microitems

- **Sample Subtopics / Frequently Tested Microitems**
नमूना उपविषय / बार-बार पूछे जाने वाले सूक्ष्म बिंदु

A. Basic Educational Concepts

मूलभूत शैक्षिक अवधारणाएँ

Education (शिक्षा)

- Formal education (औपचारिक शिक्षा) → Structured, institutional, school-based.
- Informal education (अनौपचारिक शिक्षा) → Family, peers, environment-based learning.
- Non-formal education (गैर-औपचारिक शिक्षा) → Adult literacy programs, vocational training.

Aims of Education (शिक्षा के उद्देश्य)

- Individual development / व्यक्तिगत विकास → Knowledge, skills, personality.
- Social development / सामाजिक विकास → Citizenship, cooperation, responsibility.
- Vocational aim / व्यावसायिक उद्देश्य → Skill for livelihood.
- Moral aim / नैतिक उद्देश्य → Values, ethics, discipline.

Curriculum vs Syllabus (पाठ्यक्रम बनाम पाठ्य-सूची)



- Curriculum (पाठ्यक्रम) → Broad framework of education.
- Syllabus (पाठ्य-सूची) → Subject-specific content list.

B. Child Development & Psychology

बाल विकास एवं मनोविज्ञान

Developmental Stages (विकास की अवस्थाएँ)

- Infancy (शैशव) → 0–2 years.
- Childhood (बाल्यावस्था) → 2–12 years.
- Adolescence (किशोरावस्था) → 12–18 years.

Theories (सिद्धांत)

- Piaget → Cognitive development stages (sensorimotor, pre-operational, concrete, formal).
- Vygotsky → Socio-cultural theory, Zone of Proximal Development (ZPD).
- Kohlberg → Moral development stages (pre-conventional, conventional, post-conventional).

Individual Differences (व्यक्तिगत भिन्नताएँ)

- Intelligence, aptitude, interests, personality, motivation.

Motivation (प्रेरणा)

- Intrinsic / आंतरिक → Motivation from within (interest, curiosity).
- Extrinsic / बाहरी → External rewards (marks, praise, punishment).

C. Teaching-Learning Process

शिक्षण-अधिगम प्रक्रिया



Teaching Methods (शिक्षण विधियाँ)

- Lecture, demonstration, project, activity-based methods.

Modern Approaches (आधुनिक दृष्टिकोण)

- Constructivism, inquiry-based learning, experiential learning.

Lesson Planning (पाठ योजना)

- Components → Objectives, content, teaching aids, methodology, evaluation.
- Bloom's Taxonomy → Cognitive (knowledge), Affective (attitude), Psychomotor (skills).

Classroom Management (कक्षा प्रबंधन)

- Clear rules, discipline strategies, communication patterns.

D. Assessment & Evaluation

मूल्यांकन एवं आकलन

Differences / भिन्नताएँ

- Assessment / आकलन → Continuous monitoring of learning.
- Evaluation / मूल्यांकन → Judgment of overall performance.
- Measurement / मापन → Assigning numerical values.

Formative vs Summative (गठनात्मक बनाम संपूर्ण)

- Formative = during learning, continuous.
- Summative = at the end, exam-oriented.

Test Construction Elements (परीक्षण निर्माण तत्व)

- Reliability (विश्वसनीयता).



- Validity (वैधता).
- Objectivity (निष्पक्षता).

Tools (उपकरण)

- Tests, quizzes, portfolios, projects, CCE.

E. ICT & Educational Technology

सूचना एवं संचार प्रौद्योगिकी

Uses (प्रयोग)

- Smart classrooms, e-learning, multimedia, simulations.

Models (मॉडल)

- Blended learning (online + offline).
- Flipped classroom (study at home, activity in class).

Advantages (लाभ)

- Interactive, flexible, wider access.

Constraints (सीमाएँ)

- Digital divide, cost, teacher training issues.

Ethical Use (नैतिक उपयोग)

- Avoid misuse, plagiarism, cyber safety.

F. Current Affairs & Policies

समसामयिक घटनाक्रम एवं नीतियाँ

NEP 2020 (राष्ट्रीय शिक्षा नीति 2020)



- School structure → 5+3+3+4.
- Foundational literacy & numeracy.
- Vocational education.

RTE Act 2009 (शिक्षा का अधिकार अधिनियम 2009)

- Free and compulsory education for 6–14 years.

Schemes (योजनाएँ)

- Mid-Day Meal Scheme (मध्याह्न भोजन योजना).
- Samagra Shiksha Abhiyan (समग्र शिक्षा अभियान).

International Goals (अंतर्राष्ट्रीय लक्ष्य)

- SDG-4 (Sustainable Development Goal 4): Quality Education for All.

G. Frequently Tested Microitems in Exams

परीक्षाओं में बार-बार पूछे जाने वाले सूक्ष्म बिंदु

1. First Education Commission of Independent India / स्वतंत्र भारत का प्रथम शिक्षा आयोग → Radhakrishnan Commission (1948-49).
2. Education Commission / शिक्षा आयोग (1964-66) → Kothari Commission.
3. Article 21A → Right to Education / शिक्षा का अधिकार.
4. NPE 1986 → Equality and adult education focus.
5. Father of Basic Education / बुनियादी शिक्षा के जनक → Mahatma Gandhi.
6. Founder of Kindergarten / किंडरगार्टन के संस्थापक → Friedrich Froebel.
7. Bloom's Taxonomy / ब्लूम की वर्गीकरण पद्धति → Cognitive, Affective, Psychomotor.
8. UNESCO HQ → Paris, France.
9. UNICEF HQ → New York, USA.
10. First Open University in India / भारत का पहला मुक्त विश्वविद्यालय → Andhra Pradesh Open University (1982).



H. Educational Implications

शैक्षिक निहितार्थ

- Microitems (छोटे तथ्य) बार-बार पूछे जाते हैं और परीक्षा में सफलता का निर्धारण करते हैं।
- Teachers should revise facts + applied pedagogy together.
- शिक्षकों को तथ्य और व्यावहारिक शिक्षाशास्त्र दोनों का अभ्यास करना चाहिए।
- Builds speed and accuracy in solving MCQs.
- MCQ हल करने में गति और सटीकता बढ़ती है।



1. Teaching skills: questioning, stimulus variation, explanation, reinforcement, classroom management skills.

शिक्षण कौशल: प्रश्न पूछना, उद्दीपन विविधता, व्याख्या, पुनर्बलन, कक्षा प्रबंधन कौशल

1. Teaching Skills: Meaning and Importance

शिक्षण कौशल: अर्थ और महत्व

Meaning / अर्थ

- Teaching skills are **micro behaviors and techniques** used by teachers to make classroom learning more effective.
- शिक्षण कौशल वे सूक्ष्म व्यवहार और तकनीकें हैं जिनका उपयोग शिक्षक कक्षा-अधिगम को अधिक प्रभावी बनाने के लिए करते हैं।

Importance / महत्व

- Makes teaching **systematic, interactive, student-centered**.
- शिक्षण को व्यवस्थित, सहभागितापूर्ण और शिक्षार्थी-केंद्रित बनाता है।
- Ensures clarity, motivation, discipline, and active participation.



- स्पष्टता, प्रेरणा, अनुशासन और सक्रिय सहभागिता सुनिश्चित करता है।

2. Questioning Skill

प्रश्न पूछने का कौशल

Meaning / अर्थ

- Ability to ask **relevant, thought-provoking questions** to check understanding and promote thinking.
- **प्रासंगिक और चिंतनशील प्रश्न पूछने** की क्षमता जिससे समझ की जाँच हो और चिंतन को बढ़ावा मिले।

Types of Questions / प्रश्नों के प्रकार

- **Lower-order questions / निम्न-स्तरीय प्रश्न** → Recall (e.g., Define photosynthesis).
- **Higher-order questions / उच्च-स्तरीय प्रश्न** → Application, analysis (e.g., How does photosynthesis impact environment?).

Qualities of Good Questioning / अच्छे प्रश्न पूछने की विशेषताएँ

- Clear, concise, purposeful.
- छात्रों की क्षमता के अनुसार।
- Encourages wide participation.

3. Stimulus Variation Skill

उद्दीपन विविधता का कौशल

Meaning / अर्थ

- The ability to **change stimuli and strategies** to sustain students' attention.
- छात्रों का ध्यान बनाए रखने हेतु उद्दीपन और रणनीतियों में बदलाव करने की क्षमता।



Components / घटक

- Voice variation (स्वर में परिवर्तन).
- Gestures, movement, eye contact (हावभाव, गति, नेत्र संपर्क).
- Use of audio-visual aids (श्रव्य-दृश्य सामग्री का प्रयोग).
- Pauses and silence for effect (रुकाव व मौन का प्रयोग).

Importance / महत्व

- Prevents monotony.
- ऊब को रोकता है।
- Increases attention span.
- ध्यान की अवधि बढ़ाता है।

4. Explanation Skill

व्याख्या का कौशल

Meaning / अर्थ

- Presenting content in **simple, clear, and logical manner** with examples.
- विषय को सरल, स्पष्ट और तार्किक रूप में उदाहरणों सहित प्रस्तुत करना।

Features / विशेषताएँ

- Use of familiar to unfamiliar method.
- ज्ञात से अज्ञात की ओर।
- Use of examples, analogies, illustrations.
- उदाहरण, सादृश्य, चित्रण।
- Logical sequence and clarity.
- तार्किक क्रम और स्पष्टता।

5. Reinforcement Skill



पुनर्बलन का कौशल

Meaning / अर्थ

- Use of **positive and negative reinforcement** to strengthen desired behavior.
- वांछित व्यवहार को मजबूत करने हेतु **सकारात्मक और नकारात्मक पुनर्बलन** का उपयोग।

Types / प्रकार

- **Positive reinforcement / सकारात्मक पुनर्बलन** → Praise, rewards, smile, good remarks.
- **Negative reinforcement / नकारात्मक पुनर्बलन** → Removal of unpleasant task when correct response is given.

Importance / महत्व

- Builds motivation and confidence.
- प्रेरणा और आत्मविश्वास बढ़ाता है।
- Encourages active participation.
- सक्रिय सहभागिता को प्रोत्साहित करता है।

6. Classroom Management Skills

कक्षा प्रबंधन कौशल

Meaning / अर्थ

- Ability to create and maintain a **disciplined, organized, and productive learning environment**.
- एक अनुशासित, संगठित और उत्पादक अधिगम वातावरण बनाने व बनाए रखने की क्षमता।

Components / घटक

- Framing clear rules and routines (स्पष्ट नियम और दिनचर्या बनाना).



- Maintaining discipline with fairness (निष्पक्षता से अनुशासन बनाए रखना).
- Effective time management (समय का प्रभावी प्रबंधन).
- Managing transitions between activities smoothly (गतिविधियों के बीच सहज परिवर्तन)।

Importance / महत्व

- Reduces disruptions.
- विघटन को कम करता है।
- Increases learning outcomes.
- अधिगम परिणाम बढ़ाता है।
- Creates safe, inclusive environment.
- सुरक्षित, समावेशी वातावरण बनाता है।

7. Educational Implications

शैक्षिक निहितार्थ

- Good **questioning skill** develops curiosity and higher-order thinking.
- अच्छा प्रश्न पूछने का कौशल जिज्ञासा और उच्च-स्तरीय चिंतन विकसित करता है।
- **Stimulus variation** keeps students attentive and motivated.
- उद्दीपन विविधता छात्रों को सतर्क और प्रेरित रखती है।
- Effective **explanation skill** ensures clarity and conceptual understanding.
- प्रभावी व्याख्या कौशल स्पष्टता और संकल्पनात्मक समझ सुनिश्चित करता है।
- **Reinforcement** strengthens positive behaviors and learning habits.
- पुनर्बलन सकारात्मक व्यवहार और अधिगम आदतों को मजबूत करता है।
- Strong **classroom management skills** create a positive learning environment.
- मजबूत कक्षा प्रबंधन कौशल एक सकारात्मक अधिगम वातावरण तैयार करते हैं।



2. Factors affecting teaching and learning (home, socio-economic, school environment).

शिक्षण और अधिगम को प्रभावित करने वाले कारक (घर, सामाजिक-आर्थिक, विद्यालय वातावरण)

1. Concept

अवधारणा

- Teaching-learning is a **two-way interactive process** influenced by multiple internal and external factors.
- शिक्षण-अधिगम एक दो-तरफ़ा सहभागितापूर्ण प्रक्रिया है जिसे कई आंतरिक और बाहरी कारक प्रभावित करते हैं।
- Effective learning depends not only on **teacher and learner abilities**, but also on **home conditions, socio-economic background, and school environment**.
- प्रभावी अधिगम केवल शिक्षक और शिक्षार्थी की क्षमताओं पर नहीं, बल्कि घर की स्थिति, सामाजिक-आर्थिक पृष्ठभूमि और विद्यालय वातावरण पर भी निर्भर करता है।

2. Home Factors

गृह संबंधी कारक

Positive Influences / सकारात्मक प्रभाव

- **Parental support / अभिभावकीय सहयोग** → Encouragement, guidance, motivation.
- **Home learning resources / घरेलू संसाधन** → Books, internet, quiet study space.
- **Healthy family relations / स्वस्थ पारिवारिक संबंध** → Emotional security for learning.

Negative Influences / नकारात्मक प्रभाव



- **Parental neglect / अभिभावकीय उपेक्षा** → Lack of attention reduces achievement.
- **Domestic conflicts / पारिवारिक संघर्ष** → Stress affects concentration.
- **Over-protection / अत्यधिक संरक्षण** → Reduces independence in learning.

3. Socio-Economic Factors

सामाजिक-आर्थिक कारक

Positive Influences / सकारात्मक प्रभाव

- High income → Better access to quality schools, ICT, tuitions.
- उच्च आय → गुणवत्तापूर्ण विद्यालय, आईसीटी, ट्यूशन तक पहुँचा
- Social awareness → Parents involved in education.
- सामाजिक जागरूकता → अभिभावकों की शिक्षा में भागीदारी।

Negative Influences / नकारात्मक प्रभाव

- Poverty → Child labor, absenteeism, dropout.
- गरीबी → बाल श्रम, अनुपस्थिति, पढ़ाई छोड़ना।
- Lack of resources → No books, internet, stationary.
- संसाधनों की कमी → किताबें, इंटरनेट, स्टेशनरी का अभाव।
- Social discrimination → Gender, caste, rural-urban gap.
- सामाजिक भेदभाव → लिंग, जाति, ग्रामीण-शहरी अंतर।

4. School Environment Factors

विद्यालय वातावरण संबंधी कारक

Positive Influences / सकारात्मक प्रभाव

- **Qualified teachers / योग्य शिक्षक** → Effective teaching-learning.



- **Supportive administration / सहयोगी प्रशासन** → Smooth functioning of school.
- **Inclusive classroom climate / समावेशी कक्षा वातावरण** → Respect, equality, motivation.
- **Availability of facilities / सुविधाओं की उपलब्धता** → Labs, library, playground.

Negative Influences / नकारात्मक प्रभाव

- **Teacher absenteeism / शिक्षक अनुपस्थिति** → Poor learning outcomes.
- **Overcrowded classrooms / भीड़-भाड़ वाली कक्षाएँ** → Less individual attention.
- **Rote-learning practices / रटने की प्रवृत्ति** → Low conceptual understanding.
- **Lack of infrastructure / अवसंरचना की कमी** → No toilets, electricity, clean water.

5. Interrelation of Factors

कारकों का परस्पर संबंध

- Home and socio-economic background shape **student readiness**.
- घर और सामाजिक-आर्थिक पृष्ठभूमि छात्र की तैयारी को आकार देते हैं।
- School environment either **compensates weaknesses** (through good teaching, supportive policies) or **worsens inequalities**.
- विद्यालय वातावरण या तो कमियों की पूर्ति करता है (अच्छे शिक्षण, नीतियों द्वारा) या असमानताओं को और बढ़ाता है।
- Together these factors decide **achievement, motivation, behavior, and long-term success** of learners.
- मिलकर ये कारक उपलब्धि, प्रेरणा, व्यवहार और दीर्घकालिक सफलता को निर्धारित करते हैं।

6. Educational Implications

शैक्षिक निहितार्थ



- Teachers must **recognize learner backgrounds** and adapt methods accordingly.
- शिक्षकों को शिक्षार्थियों की पृष्ठभूमि पहचानकर उसी अनुसार शिक्षण विधियाँ अपनानी चाहिए।
- Schools should provide **remedial support, inclusive classrooms, and co-curricular opportunities.**
- विद्यालयों को उपचारात्मक सहायता, समावेशी कक्षाएँ और सह-पाठ्यक्रम अवसर उपलब्ध कराने चाहिए।
- Policymakers must address **poverty, discrimination, and digital divide** to ensure equity.
- नीति-निर्माताओं को गरीबी, भेदभाव और डिजिटल खाई को संबोधित करना चाहिए ताकि समानता सुनिश्चित हो।
- Effective **home-school partnership** improves achievement.
- प्रभावी घर-विद्यालय साझेदारी उपलब्धि को बढ़ाती है।

3. Methods of evaluation: diagnostic, formative, summative; construction of good MCQs.

मूल्यांकन की विधियाँ: निदानात्मक, गठनात्मक, संपूर्ण; अच्छे बहुविकल्पीय प्रश्नों (MCQs) का निर्माण

1. Concept of Evaluation

मूल्यांकन की अवधारणा

- Evaluation is a **systematic process of measuring and interpreting learner's performance** to improve teaching-learning.
- मूल्यांकन एक व्यवस्थित प्रक्रिया है जिसमें शिक्षार्थी के प्रदर्शन को मापा और व्याख्यायित किया जाता है ताकि शिक्षण-अधिगम को बेहतर बनाया जा सके।

2. Methods of Evaluation

मूल्यांकन की विधियाँ



(A) Diagnostic Evaluation / निदानात्मक मूल्यांकन

Meaning / अर्थ

- Conducted **before or at the beginning of instruction** to identify learner's strengths, weaknesses, learning gaps.
- शिक्षण से पहले या प्रारंभ में किया जाता है ताकि छात्रों की ताकत, कमजोरियाँ और अधिगम अंतर पहचाने जा सकें।

Purpose / उद्देश्य

- To plan remedial teaching.
- उपचारात्मक शिक्षण की योजना बनाना।

Example / उदाहरण

- Pre-test before starting a unit.
- अध्याय शुरू करने से पहले प्री-टेस्ट।

(B) Formative Evaluation / गठनात्मक मूल्यांकन

Meaning / अर्थ

- Continuous assessment **during the learning process**.
- अधिगम प्रक्रिया के दौरान निरंतर मूल्यांकन।

Purpose / उद्देश्य

- Provides feedback to improve learning.
- अधिगम सुधार हेतु फीडबैक देता है।

Techniques / तकनीकें

- Class tests, assignments, projects, oral questions, quizzes.
- कक्षा परीक्षा, असाइनमेंट, प्रोजेक्ट, मौखिक प्रश्न, क्विज़।



(C) Summative Evaluation / संपूर्ण मूल्यांकन

Meaning / अर्थ

- Conducted **at the end of instruction** to measure achievement of objectives.
- शिक्षण के अंत में किया जाता है ताकि उद्देश्यों की उपलब्धि मापी जा सके।

Purpose / उद्देश्य

- Certifying student's performance.
- छात्र के प्रदर्शन को प्रमाणित करना।

Techniques / तकनीकें

- Final exam, term-end test, board exam.
- वार्षिक परीक्षा, सत्रांत परीक्षा, बोर्ड परीक्षा।

3. Construction of Good MCQs (Multiple Choice Questions)

अच्छे बहुविकल्पीय प्रश्नों (MCQs) का निर्माण

Components of MCQ / MCQ के घटक

1. **Stem (प्रश्न वाक्य)** → The problem or question.
2. **Options (विकल्प)** → 3–4 choices given.
3. **Key (सही उत्तर)** → The correct option.
4. **Distractors (भ्रमक विकल्प)** → Wrong but plausible answers.

Qualities of Good MCQ / अच्छे MCQ की विशेषताएँ

- Clear, precise, and unambiguous stem.
- प्रश्न वाक्य स्पष्ट, सटीक और भ्रम रहित होना चाहिए।
- Only one correct answer.
- केवल एक सही उत्तर होना चाहिए।



- Distractors should be logical and not silly.
- भ्रमक विकल्प तार्किक हों, मजाकिया नहीं।
- Avoid use of “all of the above/none of the above” unless necessary.
- “सभी सही हैं/कोई भी नहीं” का प्रयोग केवल आवश्यक हो तो करें।
- Should test **understanding, application, analysis**, not just memory.
- केवल रटने नहीं, बल्कि **समझ, अनुप्रयोग और विश्लेषण** की जाँच करनी चाहिए।

Example of Good MCQ / अच्छे MCQ का उदाहरण

Q. Which of the following is a formative assessment technique?

कौन-सा निम्नलिखित गठनात्मक मूल्यांकन की तकनीक है?

- (A) Board exam
- (B) Mid-term project
- (C) Annual test
- (D) Competitive exam

Correct Answer → (B) Mid-term project

4. Educational Implications

शैक्षिक निहितार्थ

- **Diagnostic evaluation** helps teachers plan remedial instruction.
- **निदानात्मक मूल्यांकन** शिक्षकों को उपचारात्मक शिक्षण की योजना बनाने में मदद करता है।
- **Formative evaluation** improves learning outcomes through continuous feedback.
- **गठनात्मक मूल्यांकन** निरंतर फीडबैक से अधिगम परिणाम सुधारता है।
- **Summative evaluation** provides certification but may create exam stress.
- **संपूर्ण मूल्यांकन** प्रमाणन देता है लेकिन परीक्षा तनाव भी उत्पन्न कर सकता है।
- **Good MCQs** improve objectivity, reliability, and fairness in exams.
- **अच्छे MCQ** परीक्षाओं में निष्पक्षता, विश्वसनीयता और वस्तुनिष्ठता को बढ़ाते हैं।



4. Bloom's taxonomy application: classify learning outcomes.

ब्लूम की वर्गीकरण पद्धति का अनुप्रयोग: अधिगम परिणामों का वर्गीकरण

1. Concept of Bloom's Taxonomy

ब्लूम की वर्गीकरण पद्धति की अवधारणा

- Bloom's Taxonomy (1956) is a **framework to classify educational objectives and learning outcomes** into levels of complexity.
- ब्लूम की वर्गीकरण पद्धति (1956) एक ढांचा है जिसमें शैक्षिक उद्देश्यों और अधिगम परिणामों को जटिलता के स्तरों के अनुसार वर्गीकृत किया जाता है।
- It helps teachers **plan objectives, teaching strategies, and evaluation methods** systematically.
- यह शिक्षकों को उद्देश्य तय करने, शिक्षण रणनीति बनाने और मूल्यांकन करने में व्यवस्थित रूप से मदद करता है।

2. Domains of Bloom's Taxonomy

ब्लूम के वर्गीकरण के क्षेत्र

(A) Cognitive Domain (ज्ञानात्मक क्षेत्र)

- Deals with **thinking, knowledge, intellectual skills**.
- सोच, ज्ञान और बौद्धिक कौशल से संबंधित।
- Has 6 levels (revised version):
 1. **Remember / स्मरण**
 2. **Understand / समझना**
 3. **Apply / अनुप्रयोग करना**
 4. **Analyze / विश्लेषण करना**
 5. **Evaluate / मूल्यांकन करना**
 6. **Create / सृजन करना**

(B) Affective Domain (भावात्मक क्षेत्र)



- Related to **attitudes, values, feelings, emotions**.
- रवैये, मूल्यों, भावनाओं और संवेदनाओं से संबंधित।
- Levels: Receiving, Responding, Valuing, Organizing, Characterizing.

(C) Psychomotor Domain (मनो-गति क्षेत्र)

- Concerned with **motor skills, physical activities, coordination**.
- मोटर कौशल, शारीरिक गतिविधियाँ और समन्वय से संबंधित।
- Levels (Dave, Simpson models): Imitation, Manipulation, Precision, Articulation, Naturalization.

3. Classification of Learning Outcomes

अधिगम परिणामों का वर्गीकरण

Cognitive Domain Examples

1. **Remember / स्मरण** → Recall facts (e.g., Define democracy).
2. **Understand / समझना** → Explain ideas (e.g., Explain causes of WWI).
3. **Apply / अनुप्रयोग करना** → Use knowledge (e.g., Solve a math problem).
4. **Analyze / विश्लेषण करना** → Break into parts (e.g., Compare plant vs animal cell).
5. **Evaluate / मूल्यांकन करना** → Make judgments (e.g., Critique a teaching method).
6. **Create / सृजन करना** → Develop new ideas (e.g., Design a science experiment).

Affective Domain Examples

1. Receiving → Listening attentively in class.
ध्यानपूर्वक कक्षा सुनना।
2. Responding → Participating in group discussion.
समूह चर्चा में भाग लेना।
3. Valuing → Showing respect for diversity.
विविधता के प्रति सम्मान दिखाना।
4. Organizing → Integrating values into decision-making.
निर्णयों में मूल्यों का समायोजन।

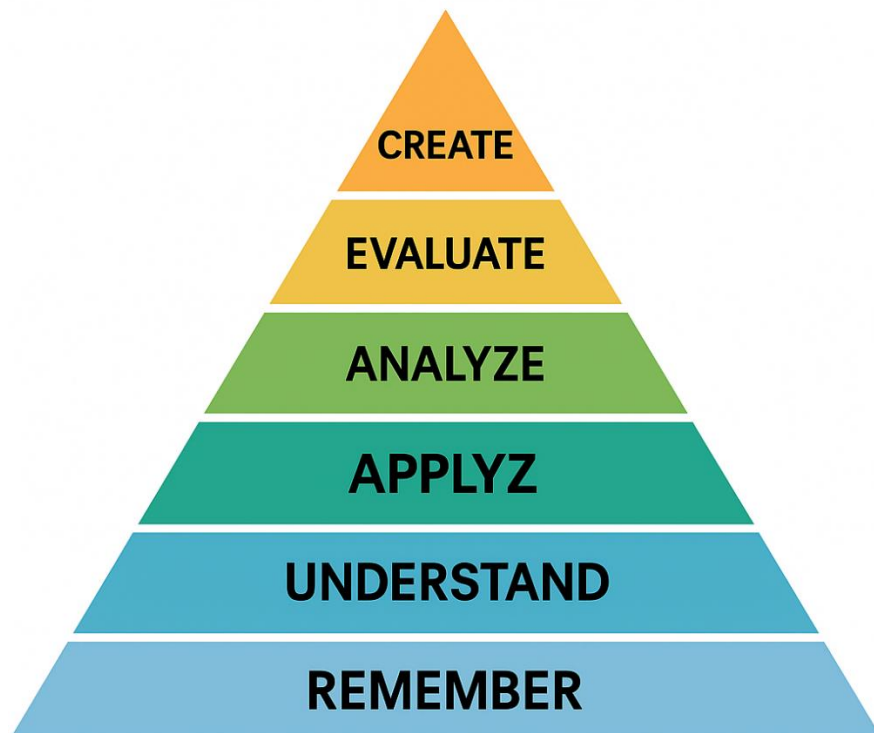


5. Characterizing → Living by a consistent value system.
एक स्थायी मूल्य प्रणाली से जीवन जीना।

Psychomotor Domain Examples

1. Imitation → Copying a dance step.
नृत्य की एक चाल की नकल करना।
2. Manipulation → Performing lab experiment with guidance.
मार्गदर्शन में प्रयोगशाला प्रयोग करना।
3. Precision → Typing accurately.
सटीक टाइप करना।
4. Articulation → Combining skills in a sports match.
खेल मैच में कौशलों का संयोजन करना।
5. Naturalization → Driving a vehicle skillfully without conscious effort.
वाहन को बिना सोचे-समझे सहजता से चलाना।

BLOOM'S TAXONOMY





4. Educational Applications of Bloom's Taxonomy

ब्लूम की वर्गीकरण पद्धति का शैक्षिक अनुप्रयोग

- Helps teachers **write instructional objectives** clearly.
- शिक्षकों को निर्देशात्मक उद्देश्यों को स्पष्ट रूप से लिखने में मदद करता है।
- Guides in **selecting teaching methods** appropriate to learning level.
- शिक्षण स्तर के अनुसार शिक्षण विधि चुनने में मार्गदर्शन करता है।
- Provides a base for **designing assessments** (MCQs for recall, projects for create).
- मूल्यांकन तैयार करने का आधार देता है (स्मरण के लिए MCQ, सृजन हेतु प्रोजेक्ट)।
- Encourages **higher-order thinking (HOTs)** instead of rote memorization.
- रटने की बजाय उच्च स्तरीय चिंतन (HOTs) को प्रोत्साहित करता है।

5. Educational Implications

शैक्षिक निहितार्थ

- Teachers must **balance all three domains** – cognitive, affective, psychomotor.
- शिक्षकों को सभी तीन क्षेत्रों – ज्ञानात्मक, भावात्मक, मनो-गति का संतुलन बनाए रखना चाहिए।
- Learning outcomes should be classified so that **objectives, teaching, and evaluation** are aligned.
- अधिगम परिणामों को वर्गीकृत करना चाहिए ताकि उद्देश्य, शिक्षण और मूल्यांकन में सामंजस्य हो।
- Promotes **holistic development** of learners.
- शिक्षार्थियों के समग्र विकास को बढ़ावा देता है।



5. Ethics and teacher's role in national integration and civic education. नैतिकता और राष्ट्रीय एकता व नागरिक शिक्षा में शिक्षक की भूमिका

1. Concept of Ethics in Education

शिक्षा में नैतिकता की अवधारणा

- **Ethics** refers to the moral principles and values guiding a teacher's behavior.
- **नैतिकता** उन नैतिक सिद्धांतों और मूल्यों को दर्शाती है जो शिक्षक के आचरण का मार्गदर्शन करते हैं।
- Ethical teaching ensures **justice, fairness, respect, honesty, inclusiveness** in education.
- नैतिक शिक्षण शिक्षा में **न्याय, निष्पक्षता, सम्मान, ईमानदारी और समावेशन** सुनिश्चित करता है।

2. Teacher as Moral and Ethical Guide

शिक्षक नैतिक और आचार मार्गदर्शक के रूप में

- Teachers serve as **role models** for students.
- शिक्षक छात्रों के लिए **आदर्श** होते हैं।
- Their behavior shapes students' values, attitudes, and civic responsibility.
- उनका आचरण छात्रों के मूल्यों, दृष्टिकोण और नागरिक उत्तरदायित्व को आकार देता है।
- Teacher ethics include:
 - Integrity (सत्यनिष्ठा)
 - Respect for diversity (विविधता का सम्मान)
 - Equity in treatment (समान व्यवहार)
 - Responsibility towards students and society (छात्रों और समाज के प्रति उत्तरदायित्व)

3. National Integration and Teacher's Role



राष्ट्रीय एकता और शिक्षक की भूमिका

Meaning of National Integration / राष्ट्रीय एकता का अर्थ

- Developing a sense of **unity, brotherhood, and oneness** among people of diverse backgrounds.
- विभिन्न पृष्ठभूमि के लोगों में एकता, भाईचारा और समानता की भावना विकसित करना।

Teacher's Role / शिक्षक की भूमिका

- Promote **secular values** – no discrimination based on religion, caste, or language.
- धर्मनिरपेक्ष मूल्यों को बढ़ावा देना – धर्म, जाति, भाषा पर आधारित भेदभाव न करना।
- Celebrate cultural diversity in classrooms.
- कक्षाओं में सांस्कृतिक विविधता का उत्सव मनाना।
- Use examples of national heroes, freedom fighters, constitutional values.
- राष्ट्रीय नायकों, स्वतंत्रता सेनानियों और संवैधानिक मूल्यों के उदाहरण देना।
- Encourage participation in **national events** (Independence Day, Republic Day).
- छात्रों को राष्ट्रीय पर्वों में भाग लेने के लिए प्रेरित करना।

4. Civic Education and Teacher's Role

नागरिक शिक्षा और शिक्षक की भूमिका

Meaning of Civic Education / नागरिक शिक्षा का अर्थ

- Teaching students about **rights, duties, responsibilities, and democratic values**.
- छात्रों को अधिकार, कर्तव्य, जिम्मेदारियाँ और लोकतांत्रिक मूल्य सिखाना।

Teacher's Role / शिक्षक की भूमिका

- Instill awareness about **Fundamental Rights and Duties**.
- मौलिक अधिकार और कर्तव्यों के प्रति जागरूकता उत्पन्न करना।
- Encourage respect for law, constitution, and public property.
- कानून, संविधान और सार्वजनिक संपत्ति के प्रति सम्मान विकसित करना।
- Promote participation in school parliament, debates, community service.



- विद्यालय संसद, वाद-विवाद और सामुदायिक सेवा में भागीदारी को बढ़ावा देना।
- Develop democratic practices in classroom (fair elections, group decisions).
- कक्षा में लोकतांत्रिक अभ्यास विकसित करना (निष्पक्ष चुनाव, सामूहिक निर्णय)।

5. Educational Implications

शैक्षिक निहितार्थ

- Ethical teachers build **responsible, value-based citizens**.
- नैतिक शिक्षक उत्तरदायी और मूल्य-आधारित नागरिक तैयार करते हैं।
- National integration in education promotes **unity in diversity**.
- शिक्षा में राष्ट्रीय एकता **विविधता में एकता** को प्रोत्साहित करती है।
- Civic education develops **democratic culture, social harmony, and participatory citizenship**.
- नागरिक शिक्षा **लोकतांत्रिक संस्कृति, सामाजिक समरसता और सहभागी नागरिकता** विकसित करती है।
- Teacher's role is central in shaping **national character and civic sense**.
- शिक्षक की भूमिका **राष्ट्रीय चरित्र और नागरिक चेतना** के निर्माण में केंद्रीय है।



MCQs

Q1. Which of the following is a diagnostic evaluation example?

निम्नलिखित में से कौन सा निदानात्मक मूल्यांकन का उदाहरण है?

- (A) Mid-term test / अर्धवार्षिक परीक्षा
- (B) Annual board exam / वार्षिक बोर्ड परीक्षा
- (C) Pre-test before a new chapter / अध्याय शुरू होने से पहले प्री-टेस्ट
- (D) Surprise class test / आश्चर्य कक्षा परीक्षा

Answer: (C) Pre-test before a new chapter / अध्याय शुरू होने से पहले प्री-टेस्ट

Q2. Asking students “Why is water important for plants?” belongs to which skill?

छात्रों से पूछना “पौधों के लिए पानी क्यों जरूरी है?” किस कौशल से संबंधित है?

- (A) Explanation skill / व्याख्या कौशल
- (B) Questioning skill / प्रश्न पूछने का कौशल
- (C) Reinforcement skill / पुनर्बलन कौशल
- (D) Stimulus variation / उद्दीपन विविधता

Answer: (B) Questioning skill / प्रश्न पूछने का कौशल

Q3. “Clapping hands, changing voice tone, moving across class” are parts of—

“ताली बजाना, स्वर में बदलाव, कक्षा में चलना” किसका हिस्सा हैं—

- (A) Classroom management / कक्षा प्रबंधन
- (B) Stimulus variation / उद्दीपन विविधता
- (C) Reinforcement / पुनर्बलन
- (D) Explanation / व्याख्या



Answer: (B) Stimulus variation / उद्दीपन विविधता

Q4. Giving a smile or saying “Good work” is an example of—

मुस्कान देना या कहना “अच्छा काम” किसका उदाहरण है—

- (A) Negative reinforcement / नकारात्मक पुनर्बलन
- (B) Punishment / दंड
- (C) Positive reinforcement / सकारात्मक पुनर्बलन
- (D) Feedback / प्रतिपुष्टि

Answer: (C) Positive reinforcement / सकारात्मक पुनर्बलन

Q5. Which one is NOT a factor affecting learning?

निम्न में से कौन अधिगम को प्रभावित करने वाला कारक नहीं है?

- (A) Home environment / गृह वातावरण
- (B) Teacher qualification / शिक्षक योग्यता
- (C) Weather conditions / मौसम की स्थिति
- (D) Socio-economic background / सामाजिक-आर्थिक पृष्ठभूमि

Answer: (C) Weather conditions / मौसम की स्थिति

Q6. Which of the following is a formative evaluation technique?

निम्नलिखित में से कौन सी गठनात्मक मूल्यांकन की तकनीक है?

- (A) Annual exam / वार्षिक परीक्षा
- (B) Mid-term project / अर्धवार्षिक प्रोजेक्ट
- (C) Board exam / बोर्ड परीक्षा
- (D) Entrance exam / प्रवेश परीक्षा



Answer: (B) Mid-term project / अर्धवार्षिक प्रोजेक्ट

Q7. Summative evaluation is done—

संपूर्ण मूल्यांकन किया जाता है—

- (A) At the beginning of learning / अधिगम की शुरुआत में
- (B) During learning process / अधिगम प्रक्रिया के दौरान
- (C) At the end of learning / अधिगम के अंत में
- (D) Anytime randomly / कभी भी यादृच्छिक रूप से

Answer: (C) At the end of learning / अधिगम के अंत में

Q8. The stem in an MCQ refers to—

MCQ में स्टेम किसे कहते हैं?

- (A) Correct answer / सही उत्तर
- (B) Question part / प्रश्न भाग
- (C) Distractor options / भ्रमक विकल्प
- (D) Explanation / व्याख्या

Answer: (B) Question part / प्रश्न भाग

Q9. Who is known as the Father of Kindergarten?

किंडरगार्टन के जनक किसे कहा जाता है?

- (A) Rousseau / रूसो
- (B) Froebel / फ्रॉबेल
- (C) Pestalozzi / पेस्टालोजी
- (D) Montessori / मोंटेसरी



Answer: (B) Froebel / फ्रॉबेल

Q10. Bloom's taxonomy level of "Designing a new experiment" is—

ब्लूम की वर्गीकरण पद्धति में "नया प्रयोग डिजाइन करना" किस स्तर पर आता है—

- (A) Apply / अनुप्रयोग
- (B) Analyze / विश्लेषण
- (C) Create / सृजन
- (D) Evaluate / मूल्यांकन

Answer: (C) Create / सृजन

Q11. Writing a summary of a lesson belongs to which Bloom's level?

पाठ का सार लिखना ब्लूम के किस स्तर से संबंधित है?

- (A) Remember / स्मरण
- (B) Understand / समझना
- (C) Analyze / विश्लेषण
- (D) Evaluate / मूल्यांकन

Answer: (B) Understand / समझना

Q12. "Comparing two historical events" falls under which cognitive process?

"दो ऐतिहासिक घटनाओं की तुलना करना" किस संज्ञानात्मक प्रक्रिया में आता है?

- (A) Remember / स्मरण
- (B) Apply / अनुप्रयोग
- (C) Analyze / विश्लेषण
- (D) Evaluate / मूल्यांकन



Answer: (C) Analyze / विश्लेषण

Q13. Teaching respect for law and constitution is part of—

कानून और संविधान का सम्मान सिखाना किसका हिस्सा है—

- (A) Civic education / नागरिक शिक्षा
- (B) Classroom management / कक्षा प्रबंधन
- (C) Reinforcement / पुनर्बलन
- (D) Summative evaluation / संपूर्ण मूल्यांकन

Answer: (A) Civic education / नागरिक शिक्षा

Q14. Promoting unity in diversity through school activities reflects—

विद्यालयी गतिविधियों के माध्यम से विविधता में एकता को बढ़ावा देना किसका प्रतिबिंब है—

- (A) Classroom management / कक्षा प्रबंधन
- (B) National integration / राष्ट्रीय एकता
- (C) Formative assessment / गठनात्मक मूल्यांकन
- (D) ICT integration / आईसीटी एकीकरण

Answer: (B) National integration / राष्ट्रीय एकता

Q15. Which is NOT an example of affective domain learning outcome?

निम्न में से कौन-सा भावात्मक क्षेत्र का उदाहरण नहीं है?

- (A) Showing respect for teachers / शिक्षकों के प्रति सम्मान दिखाना
- (B) Participating in a debate / वाद-विवाद में भाग लेना
- (C) Solving an algebraic equation / बीजगणितीय समीकरण हल करना
- (D) Valuing cultural diversity / सांस्कृतिक विविधता का सम्मान करना



Answer: (C) Solving an algebraic equation / बीजगणितीय समीकरण हल करना

Q16. “Typing a paragraph without mistakes” comes under—

“गलती के बिना अनुच्छेद टाइप करना” किसके अंतर्गत आता है—

- (A) Cognitive domain / ज्ञानात्मक क्षेत्र
- (B) Affective domain / भावात्मक क्षेत्र
- (C) Psychomotor domain / मनो-गति क्षेत्र
- (D) None / कोई नहीं

Answer: (C) Psychomotor domain / मनो-गति क्षेत्र

Q17. Which act ensures free and compulsory education for children 6–14 years?

कौन-सा अधिनियम 6–14 वर्ष के बच्चों के लिए निःशुल्क और अनिवार्य शिक्षा सुनिश्चित करता है?

- (A) NPE 1986
- (B) RTE Act 2009
- (C) NEP 2020
- (D) Kothari Commission

Answer: (B) RTE Act 2009

Q18. Example of good distractor in MCQ is—

MCQ में अच्छे भ्रमक विकल्प का उदाहरण है—

- (A) Completely unrelated option / पूरी तरह असंबंधित विकल्प
- (B) Logical but incorrect option / तार्किक पर गलत विकल्प
- (C) Always correct statement / हमेशा सही कथन
- (D) Funny answer / मज़ाकिया उत्तर



Answer: (B) Logical but incorrect option / तार्किक पर गलत विकल्प

Q19. Which of the following is a teacher's ethical responsibility?

निम्नलिखित में से कौन शिक्षक की नैतिक जिम्मेदारी है?

- (A) Promoting favoritism / पक्षपात को बढ़ावा देना
- (B) Respecting student diversity / छात्र विविधता का सम्मान करना
- (C) Ignoring weak students / कमजोर छात्रों को अनदेखा करना
- (D) Leaking exam papers / परीक्षा प्रश्नपत्र लीक करना

Answer: (B) Respecting student diversity / छात्र विविधता का सम्मान करना

Q20. "Organizing value-based activities in classroom" is part of—

“कक्षा में मूल्य-आधारित गतिविधियों का आयोजन करना” किसका हिस्सा है—

- (A) Affective learning outcomes / भावात्मक अधिगम परिणाम
- (B) Cognitive learning outcomes / ज्ञानात्मक अधिगम परिणाम
- (C) Psychomotor learning outcomes / मनो-गति अधिगम परिणाम
- (D) Summative evaluation / संपूर्ण मूल्यांकन

Answer: (A) Affective learning outcomes / भावात्मक अधिगम परिणाम



Teaching Aptitude

UNIT 16

Micro And Macro Teaching

+ Micro and Macro Teaching सूक्ष्म एवं व्यापक शिक्षण

1. Meaning of Micro Teaching

सूक्ष्म शिक्षण का अर्थ

- Micro teaching is a **teacher training technique** that allows teachers to practice specific teaching skills in a controlled environment.
- सूक्ष्म शिक्षण एक शिक्षक प्रशिक्षण तकनीक है जिसमें शिक्षक नियंत्रित वातावरण में विशिष्ट शिक्षण कौशल का अभ्यास करते हैं।
- “Teach small, learn better” is the essence.
- इसका मूल सिद्धांत है – “छोटा पढ़ाओ, बेहतर सीखो।”
- It is **scaled-down** in terms of:
 - Class size (छोटा समूह: 5-10 विद्यार्थी)
 - Duration (कम समय: 5-10 मिनट)
 - Content (कम विषयवस्तु)
 - Skill focus (एक विशेष कौशल पर ध्यान)

2. Origin and Development of Micro Teaching

सूक्ष्म शिक्षण की उत्पत्ति और विकास



- Developed at **Stanford University (USA) in 1960s** by Dwight W. Allen and colleagues.
- इसे **स्टैनफोर्ड यूनिवर्सिटी (1960s, ड्वाइट ए. एलन और सहयोगियों)** ने विकसित किया।
- First used for **teacher education programs** to help pre-service teachers.
- प्रारंभ में इसे **शिक्षक शिक्षा कार्यक्रमों** में प्रयुक्त किया गया।
- Today, used widely in **teacher training institutes, B.Ed., M.Ed. programs.**
- आज इसका उपयोग **शिक्षक प्रशिक्षण संस्थानों, बी.एड., एम.एड. कार्यक्रमों** में व्यापक रूप से होता है।

3. Characteristics of Micro Teaching

सूक्ष्म शिक्षण की विशेषताएँ

1. **Real but scaled down** → वास्तविक शिक्षण जैसा लेकिन छोटा।
2. **Focus on single skill** → एक बार में केवल एक कौशल।
3. **Short duration** → 5–10 मिनट।
4. **Small group** → 5–10 विद्यार्थी।
5. **Feedback essential** → अवलोकन और प्रतिपुष्टि अनिवार्य।
6. **Re-teaching** → सुधार के बाद पुनः शिक्षण करना।
7. **Teacher-centered training** → शिक्षक प्रशिक्षण पर केंद्रित।

4. Objectives of Micro Teaching

सूक्ष्म शिक्षण के उद्देश्य

- Develop mastery over specific teaching skills.
- विशेष शिक्षण कौशल में निपुणता विकसित करना।
- Provide immediate feedback for improvement.
- सुधार हेतु तुरंत प्रतिपुष्टि प्रदान करना।
- Remove fear and hesitation from novice teachers.
- नए शिक्षकों से भय और संकोच दूर करना।



- Prepare teachers for real classroom teaching.
- शिक्षकों को वास्तविक कक्षा शिक्षण के लिए तैयार करना।

5. Micro Teaching Cycle

सूक्ष्म शिक्षण चक्र

1. **Plan (योजना बनाना)** – Micro lesson prepared for one skill.
2. **Teach (शिक्षण करना)** – Teacher performs lesson before small group.
3. **Feedback (प्रतिपुष्टि लेना)** – Observers/peers give suggestions.
4. **Re-plan (पुनः योजना बनाना)** – Plan improved based on feedback.
5. **Re-teach (पुनः शिक्षण करना)** – Lesson taught again with modifications.
6. **Re-feedback (पुनः प्रतिपुष्टि लेना)** – Further suggestions given.

👉 यह चक्र तब तक चलता है जब तक शिक्षक कौशल में दक्ष न हो जाए।

6. Teaching Skills Practiced in Micro Teaching

सूक्ष्म शिक्षण में अभ्यास किए जाने वाले शिक्षण कौशल

1. **Skill of Questioning / प्रश्न पूछने का कौशल** – Probing, higher-order, clear questions.
2. **Skill of Explanation / व्याख्या कौशल** – Logical, clear, with examples.
3. **Skill of Stimulus Variation / उद्दीपन विविधता** – Voice, gestures, movement, teaching aids.
4. **Skill of Reinforcement / पुनर्बलन कौशल** – Praise, encouragement, positive feedback.
5. **Skill of Blackboard Use / ब्लैकबोर्ड कौशल** – Legibility, neatness, diagrams.
6. **Skill of Classroom Management / कक्षा प्रबंधन कौशल** – Rules, discipline, time management.



7. Advantages of Micro Teaching

सूक्ष्म शिक्षण के लाभ

- Provides **practice platform** for trainee teachers.
- प्रशिक्षु शिक्षकों के लिए **अभ्यास मंच** उपलब्ध कराता है।
- Builds **confidence** and reduces anxiety.
- **आत्मविश्वास बढ़ाता है** और घबराहट कम करता है।
- Feedback leads to **immediate improvement**.
- प्रतिपुष्टि से तुरंत सुधार होता है।
- Focus on **skill mastery** one at a time.
- एक बार में **एक कौशल में दक्षता** पर ध्यान देता है।

8. Limitations of Micro Teaching

सूक्ष्म शिक्षण की सीमाएँ

- Artificial setting – not like real classroom.
- कृत्रिम वातावरण – वास्तविक कक्षा जैसा नहीं।
- Time-consuming due to repeated cycles.
- बार-बार चक्रों के कारण समय लेने वाला।
- Limited to one skill at a time – ignores integration.
- एक कौशल तक सीमित – कौशलों के समेकन पर ध्यान नहीं।
- Requires trained supervisors and resources.
- प्रशिक्षित पर्यवेक्षक और संसाधन आवश्यक।

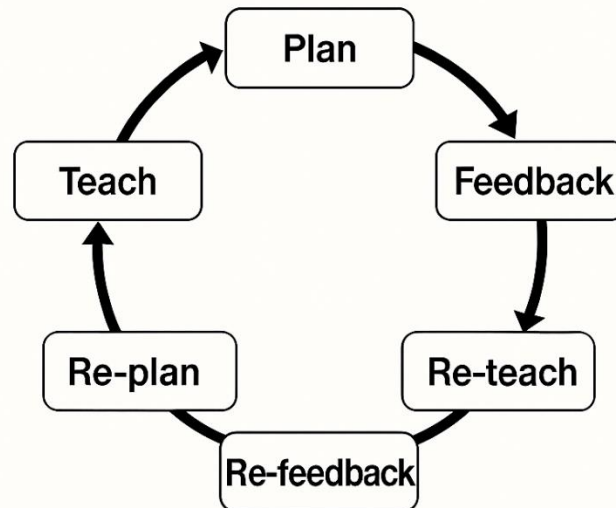
9. Meaning of Macro Teaching

व्यापक शिक्षण का अर्थ

- Macro teaching means **real classroom teaching** involving full content, large class, and integration of skills.
- व्यापक शिक्षण का अर्थ है **वास्तविक कक्षा शिक्षण** जिसमें पूरा विषय, बड़ी कक्षा और सभी कौशलों का समेकन शामिल होता है।



Micro Teaching Cycle



Differences Between Micro Teaching and Macro Teaching

Aspect	Micro Teaching	Macro Teaching
Class Size	5–10 students	30–60 students
Duration	5–10 minutes	35–40 minutes
Content	Small content portion	Full chapter/lesson
Skill Focus	One skill at a time	All skills integrated
Feedback	Immediate, detailed	Broad, general

10. Characteristics of Macro Teaching

व्यापक शिक्षण की विशेषताएँ

- Full class size (30–60 students).
- पूरी कक्षा (30–60 विद्यार्थी)।
- Normal duration (35–40 minutes).
- सामान्य समय अवधि (35–40 मिनट)।
- Use of full lesson plan.
- पूर्ण पाठ योजना का प्रयोग।



- Teacher applies **all teaching skills together**.
- शिक्षक सभी शिक्षण कौशलों का समेकित प्रयोग करते हैं।
- Real feedback from actual learners.
- वास्तविक छात्रों से प्रतिपुष्टि मिलती है।

11. Objectives of Macro Teaching

व्यापक शिक्षण के उद्देश्य

- Develop overall **teaching competence**.
- समग्र शिक्षण दक्षता विकसित करना।
- Ensure achievement of instructional objectives.
- निर्देशात्मक उद्देश्यों की उपलब्धि सुनिश्चित करना।
- Manage diverse learners in real settings.
- वास्तविक परिस्थितियों में विभिन्न शिक्षार्थियों का प्रबंधन करना।
- Apply multiple teaching methods & aids.
- अनेक शिक्षण विधियों और सहायक साधनों का प्रयोग करना।

12. Differences Between Micro & Macro Teaching

सूक्ष्म एवं व्यापक शिक्षण में अंतर

Aspect / पक्ष	Micro Teaching / सूक्ष्म शिक्षण	Macro Teaching / व्यापक शिक्षण
Class Size / कक्षा आकार	5–10 students	30–60 students
Duration / अवधि	5–10 minutes	35–40 minutes
Content / विषयवस्तु	Small content portion	Full chapter/lesson
Skill Focus / कौशल	One skill at a time	All skills integrated
Feedback / प्रतिपुष्टि	Immediate, detailed feedback	Broad, general feedback
Purpose / उद्देश्य	Skill practice	Real classroom teaching



13. Educational Implications

शैक्षिक निहितार्थ

- **Micro teaching** best for teacher training institutes (skill practice).
- **सूक्ष्म शिक्षण** शिक्षक प्रशिक्षण संस्थानों के लिए सर्वश्रेष्ठ है (कौशल अभ्यास)।
- **Macro teaching** prepares teachers for real classrooms.
- **व्यापक शिक्षण** शिक्षकों को वास्तविक कक्षा के लिए तैयार करता है।
- Both together ensure teacher's **professional competence**.
- दोनों मिलकर शिक्षक की **व्यावसायिक दक्षता** सुनिश्चित करते हैं।
- Forms foundation of **teacher education programs (B.Ed., D.El.Ed.)**.
- **शिक्षक शिक्षा कार्यक्रमों (B.Ed., D.El.Ed.)** की नींव रखते हैं।