Biyani's Think Tank

Concept based notes

Educational Technology & Classroom

शैक्षिक तकनीकी

*B.Ed.(***Paper-IV)**

Renu Chouhan

Deptt. of Bachelar of Education

Biyani Girls College, Jaipur

GURUKPO Get Access to Your Study Related Queries...

Published by :
Think Tanks
Biyani Group of Colleges

Concept & Copyright :
©Biyani Shikshan Samiti
Sector-3, Vidhyadhar Nagar,
Jaipur-302 023 (Rajasthan)
Ph : 0141-2338371, 2338591-95 • Fax : 0141-2338007
E-mail : acad@biyanicolleges.org
Website :www.gurukpo.com; www.biyanicolleges.org

First Edition : 2009

While every effort is taken to avoid errors or omissions in this Publication, any mistake or omission that may have crept in is not intentional. It may be taken note of that neither the publisher nor the author will be responsible for any damage or loss of any kind arising to anyone in any manner on account of such errors and omissions.

Leaser Type Setted by :
Biyani College Printing Department

For more detail: - http://www.gurukpo.com

Preface

I am glad to present this book, especially designed to serve the needs of the students. The book has been written keeping in mind the general weakness in understanding the fundamental concepts of the topics. The book is self-explanatory and adopts the "Teach Yourself" style. It is based on question-answer pattern. The language of book is quite easy and understandable based on scientific approach.

Any further improvement in the contents of the book by making corrections, omission and inclusion is keen to be achieved based on suggestions from the readers for which the author shall be obliged.

I acknowledge special thanks to Mr. Rajeev Biyani, *Chairman* & Dr. Sanjay Biyani, *Director* (*Acad.*) Biyani Group of Colleges, who are the backbones and main concept provider and also have been constant source of motivation throughout this Endeavour. They played an active role in coordinating the various stages of this Endeavour and spearheaded the publishing work.

I look forward to receiving valuable suggestions from professors of various educational institutions, other faculty members and students for improvement of the quality of the book. The reader may feel free to send in their comments and suggestions to the under mentioned address.

Author

GURUKPO Get Instant Access to Your Study Related Queries

Syllabus

चतुर्थ प्रश्न पत्र

शैक्षिक तकनीकी एवं कक्षा–कक्ष प्रबन्ध

इकाई–I

(1) शैक्षिक तकनीकी का सम्प्रत्यय–क्षेत्र एवं शैक्षिक व्यवहार में इसकी भूमिका। (2) शैक्षिक तकनीकी के प्रकार–शिक्षण तकनीकी, अनुदेशन तकनीकी एवं व्यवहार तकनीकी (अर्थ, विशेषताएं, आधारभूत, मान्यताएँ एवं पाठ्यवस्तु)। (3) सम्प्रेषण का सम्प्रत्यय, सम्प्रेषण के तत्व, सम्प्रेषण कौशल, सम्प्रेषण की प्रक्रिया के रूप में शिक्षण अधिगम प्रक्रिया। (4) शिक्षा में प्रणाली उपागम।

इकाई– I I

(1) शिक्षण, अनुदेश, प्रशिक्षण एवं अधिगम का सम्प्रत्यय, शिक्षण एवं अधिगम में सम्बन्ध। (2) शिक्षण की प्रकृति एवं शिक्षण–सूत्र। (3) विषय–वस्तु विश्लेषण। (4) अनुदेशनात्मक व्यवहार का वर्गीकरण एवं विशिष्टीकरण (5) शिक्षण की व्यूह–रचना–समूह परिचर्चा, पैनल परिचर्चा, दल–शिक्षण, अभिक्रमित अनुदेशन (सम्प्रत्यय, संगठन, गुण व दोष), कम्प्यूटर आधारित अधिगम (CAI)

इकाई– III

(1) प्रभावशाली शिक्षण का सम्प्रत्यय एवं इसका विकास (2) शिक्षण कौशलों का अर्थ एवं सम्प्रत्यय। (3) सूक्ष्म–शिक्षण, इसका अर्थ, आवश्यकता एवं सम्प्रत्यय, सूक्ष्म शिक्षण चक्र (4) खोजपूर्ण प्रश्न कौशल, दृष्टान्त कौशल (सम्प्रत्यय, अंग एवं निरीक्षण सूची) (5) निम्नलिखित शिक्षण प्रतिमानों का सम्प्रत्यय, सोपान एवं महत्व– (क) पृच्छा–प्रशिक्षण, प्रतिमान (ख) प्रत्यय निष्पति प्रतिमान। (6) शिक्षक शिक्षा में पृष्ठ–पोषक का सम्प्रत्यय, फ्लैण्डर्स की अन्तःक्रिया विश्लेषण प्रणाली (FIACS)

इकाई– IV

(1) मापन एवं मूल्यांकन का सम्प्रत्यय, मूल्यांकन के उद्देश्य एवं प्रकार (2) अच्छे परीक्षण का विशेषताएं (3) निष्पति परीक्षण निर्माण के सोपान (4) शैक्षिक निदान का सम्प्रत्यय एवं प्रक्रिया तथा उनकी विशेषताए। (5) निदानात्मक परीक्षण। (6) उपचारात्मक शिक्षण का सम्प्रत्यय, उपचारात्मक कार्यक्रम का निर्माण।

इकाई– V

(1) शैक्षिक सांख्यिकी का महत्व एव उपयोग। (2) बारम्बारता वितरण। (3) लेखाचित्रीय प्रदर्शन–आयत चित्र, बारम्बारता बहुभूज वक्र (4) केन्द्रीय प्रवृति के मान–मध्यमान, मध्यांक एवं बहुलक (5) अपकिरण के मान – मानक विचलन (6) सहसम्बन्ध – अर्थ, अनुक्रम अन्तर सहसम्बन्ध।

For more detail: - http://www.gurukpo.com

B.Ed

(C*ontents)*

इकाई – 1

(1) शैक्षिक तकनीकी के सम्प्रत्यय–क्षेत्र तथा शैक्षणिक अभ्यास में इसकी भूमिका

Concept of Educational Technology-scope and its role in educational practices.

(2) शैक्षिक तकनीकी के प्रकार–शिक्षण तकनीकी, अनुदेशन तकनीकी एवं व्यवहार तकनीकी (अर्थ, विशेषतांए, आधारभूत मान्यताए एवं पाठ्यवस्तु) ।

Types of ET-Teaching Technology, Instructional Technology and behaviour Technology (meaning, characteristics, basic assumptions of content).

(3) सम्प्रेषण का सम्प्रत्यय, सम्प्रेषण के तत्व, सम्प्रेषण कौशल, सम्प्रेषण की प्रक्रिया के रूप में अधिगम प्रक्रिया।

Conept of communication, elements of communication, Communication skill, teaching learning Process as the Process of communication.

(4) शिक्षा में प्रणाली उपागम

System Approach in education.

GURUKPO Get Instant Access to Your Study Related Queries...

इकाई – 1

निबन्धात्मक प्रश्नोत्तर :–

प्रश्न 1 शैक्षिक तकनीकी के अर्थ को स्पष्ट कीजिए। इसके विविध रूपों की चर्चा कीजिए। बताइये वर्तमान शिक्षण अधिगम की कठिनाइयों के समाधान में यह किस प्रकार प्रभावकारी हो सकती है? साथ ही शैक्षिक तकनीकी क उद्देश्य स्पष्ट कीजिए।

प्रश्न 2 सम्प्रेषण से क्या अभिप्राया है? शैक्षिक प्रौद्योगिकी के सन्दर्भ में सम्प्रेषण का अर्थ स्पष्ट कीजिए। सम्प्रेषण प्रक्रिया के प्रमुख मॉडलों का उल्लेख करो।

लघुत्तरात्मक प्रश्नोत्तर :–

प्रश्न 3 शैक्षिक तकनीकी की अवधारणा को स्पष्ट कीजिए।

प्रश्न 4 शैक्षिक तकनीकी का इतिहास लिखिए।

प्रश्न 5 शैक्षिक तकनीकी का क्षेत्र, प्रकार स्पष्ट कीजिए।

प्रश्न 6 सम्प्रेषण के प्रमुख प्रकारों का वर्णन कीजिए।

प्रश्न 7 मौखिक व लिखित सम्प्रेषण में अन्तर कीजिए।

प्रश्न 8 सम्प्रेषण एवं अधिगम में सम्बन्ध बताइए।

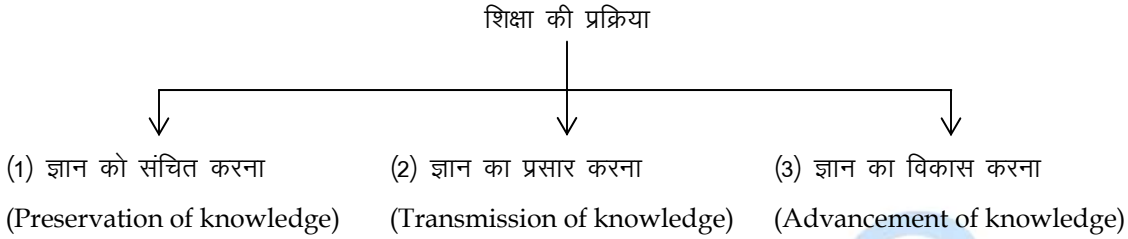
प्रश्न 9 प्रणाली का अर्थ एवं परिभाषाओं को स्पष्ट कीजिए।

प्रश्न 10 शिक्षा में प्रणाली उपागम की उपयोगिता को स्पष्ट कीजिए।

GURUKPO Get Instant Access to Your Study Related Queries...

उत्तर 1 शैक्षिक तकनीकी का अर्थ एवं परिभाषाएँ (Meaning and Deifications of Educational Technology) : शैक्षिक तकनीकी शब्द दो शब्दो से मिलकर बना है – (i) शिक्षा (ii) तकनीकी। शिक्षा वह है जो व्यक्ति के व्यवहार में परिवर्तन करे तथा तकनीकी से तात्पर्य कौशल (skill) का वैज्ञानिक अध्ययन (scientific study) करना है। अतः शैक्षिक तकनीकी का शाब्दिक अर्थ शिक्षा में तकनीकी का प्रयोग है।

शिक्षा की प्रक्रिया के मुख्य तीन पक्ष है–



शैक्षिक तकनीकी एक ऐसी प्रविधि है जिसके द्वारा शिक्षा की प्रक्रिया के उपरोक्त तीनों पक्षों को ध्यान में रखते हुए शिक्षा के उद्देश्यों को प्राप्त किया जाता है। इसके लिए शिक्षा तकनीकी में विभिन्न व्यूह रचनाओं का निर्धारण तथा विकास किया जाता है। इन व्यूह रचनाओं में वैज्ञानिक विधि, प्रक्रिया, अनुसंधान एवं सिद्धान्तों का इस प्रकार से व प्रयोग किया जाता है कि बालक विषय वस्तु (content) का अधिकतम अधिगम (learning) के लिए तैयार रहे एवं अधिकतम अधिगम कर सके।

परिभाषाएँ (Definition) :

1. रॉबर्ट ए. कॉक्स के अनुसार, ''मानव के सीखने की परिस्थितियों में वैज्ञानिक प्रक्रिया के प्रयोग को शैक्षिक तकनीकी अथवा अनुदेशन तकनीकी कहते हैं।''

   "Educational Technology is the application of scientific process to man's learning conditions what has come recently to be called Educational or Instructional Technology." - Robert A. Cox.

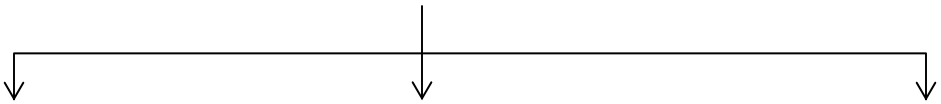
2. आई. के. डेविज के अनुसार, ''शैक्षिक तकनीकी का सम्बन्ध शिक्षा तथा प्रशिक्षण की समस्याओं से होता है और अधिगम स्रोतो की व्यवस्था में क्रमवद्ध उपागम का अनुसरण किया जा है।''

   "Educational Technology is concerned with problems in an education and braving content and it is characterized by the disciplined and systematic approach to the organization of resources for learning." – I. K. Devis.

3. हैडिन के अनुसार, ''शैक्षिक तकनीकी, शैक्षिक सिद्धान्त एवं व्यवहार की वह शाखा है जो मुख्यतः सुचनाओं के उपयोग एवं योजनाओं से सम्बन्धित होती है और जो सीखने की प्रक्रिया पर नियन्त्रण रखती है।''

   "Educational Technology is the branch of educational theory and practice concerned primarily with the design and use of messages which control the learning process." - Haddin.

शैक्षिक तकनीकी के प्रकार



(1) शैक्षिक तकनीकी प्रथम या हार्डवेयर उपागम	(2) शैक्षिक तकनीकी दितीय या सॉफ्टवेयर उपागम	(3) शैक्षिक तकनीकी तृतीय या प्रणाली विशलेषण
(Educational Technology – I or Hardware Approach)	(Educational Technology – II or Software Approach)	(Educational Technology – III or System Analysis)
– इसे श्रव्य–दृश्य तकनीक (Audio-Visual Technique) भी कहते है।	– इसमें शिक्षण तथा अधिगम के सिद्धान्तों का प्रयोग होता है।	– इसमें शिक्षण प्रशासन (Educational Administration) एवं प्रबन्ध (Management) की समस्याओं का अध्ययन वैज्ञानिक तथा परिमाणात्मक ढंग से किया जाता है। इस प्रकार से शैक्षिक प्रशासन की समस्याओं का हल अधिक वस्तुनिष्ठ, क्रमवद्ध तथा शुद्ध माना जाता है।
– शिक्षा में मशीनों के प्रयोग को शैक्षिक तकनीकी प्रथम कहते हैं।	– इस तकनीकी का सम्बन्ध उद्देश्यों को व्यावहारिक रूप में लिखना, शिक्षण प्रविधियों (Teaching strategies), अनुदेशन प्रणाली, मूल्यांकन (Evaluation), प्रक्रिया, अदा (input) तथा प्रदा (output) के विकास पर बल दिया जाता है।	
– शिक्षा में रेडियों, टेलीविजन, कम्प्यूटर, ग्रामोंफोन, टेप, ओवर हैड प्रोजेक्टर, भाषा प्रयोग शाला आदि का प्रयोग		
– शिक्षा की प्रक्रिया का यन्त्रीकरण।		

वर्तमान शिक्षण अधिगम में शैक्षिक तकनीकी का महत्व (Importance of Educatioanl Technology)

(1) शैक्षिक तकनीकी की सहायक से शिक्षण की प्रक्रिया को अधिक प्रभावशाली बनाया जा सकता है।

(2) पत्राचार पाठ्यवस्तु (Content) को अभिकमित अनुदेशन (Programmed Instruction) तथा रेडियों, दुरदर्शन, टेपरिकार्डर के प्रयोग से अधिक प्रभावशाली बनाया जा सकता है।

(3) अधिगम (Learning) की प्रक्रिया को व्यक्तिगत भिन्नता को ध्यान में रखकर पुरा किया जा सकता है।

(4) शिक्षण की प्रक्रिया (Teaching Process) में नवीन प्रयोग किये जा सकते है।

(5) शैक्षिक प्रबन्ध एवं प्रशासन की समस्याओं को हल किया जा सकता है।

(6) हार्डवेयर के उपयोग से शिक्षको तथा विद्वानो के विचारों को मौलिक रूप से संचित किया जा सकता है।

(7) शिक्षक प्रशिक्षण में प्रशिक्षण प्राप्त कर रहें शिक्षकों को प्रभावी पृष्ठपोषण दिया जा सकता है।

(8) इस शिक्षा का स्तर बनाए रखने में उपयोगी।

शैक्षिक तकनीकी के उद्देश्य (Objective of Educational Technology)

(1) छात्रों की उपलब्धियों (Achievement) का मूल्यांकन (Evaluation) करना।

(2) शिक्षण परिणामों का मूल्यांकन करना।

(3) शिक्षण अधिगम प्रक्रिया में अध्यापक विद्यार्थियों का उचित मार्गदर्शक करना।

(4) पाठ्यवस्तु (Content) का विश्लेषण (Analysis) करना।

(5) शैक्षिक प्रशासन की समस्याओं को सुलझाना।

(6) शिक्षण में आवश्यक उपकरणों व साधनों का विकास करना।

For more detail: - http://www.gurukpo.com

(7) शिक्षक प्रशिक्षण कार्यक्रम को प्रभावी बनाना।

(8) अधिगम की विधियाँ एवं प्रविधियों को क्रमबद्ध करके उनका आधुनिकीकरण करना।

(9) शैक्षिक तकनीकी द्वारा उद्देश्यों की प्राप्ति के लिए मानवीय एवं भौतिक साधनों व युक्तियों का पता लगाना।

उत्तर 2 सम्प्रेषण का अर्थ : (Meaning of Communication) प्रत्येक व्यक्ति अपने विचार, सम्प्रत्यय, भावनाएँ, अन्य व्यक्तियों के साथ विनिमय करता है। यह वह अपने संकेतो या भाषा या अन्य माध्यमों की सहायता से सम्पन्न करना चाहता हैं। इस प्रकार अपने विचारों, भावनाओं आदि के विनिमय प्रक्रिया को सम्प्रेषण कहते है।

सम्प्रेषण शब्द अंग्रेजी शब्द कम्यूनिकेशन (Communication) का अनुवाद है। इस शब्द की उत्पत्ति लेटिन शब्द 'कम्यूनिस' से मानी जाती है। इसका अर्थ है– कॉमन या सामान्य। इस प्रकार कहा जा सकता है कि सम्प्रेषण में व्यक्ति परस्पर सामान्य समझ स्थापित करने व उसके आदान–प्रदान का प्रयास करते है।

अतः सम्प्रेषण एक ऐसी प्रक्रिया है जिसके द्वारा व्यक्ति अपने ज्ञान, हाव–भाव, विचारों आदि का परस्पर आदान प्रदान करते है तथा इस प्रकार प्राप्त सन्देशों को समान अर्थो में समझने और प्रेषण करने में उपयोग करते है।

सम्प्रेषण की परिभाषाएँ

1. न्यूमेन तथा समर के अनुसार, ''सम्प्रेषण दो या दो से अधिक व्यक्तियों के मध्य तथ्यों, विचारों, सम्मतियों अथवा भावनाओं का विनिमेय हैं।''

   "Communication is exchange of facts, ideas, opinions, or emotions by two or more person." – Newman and Cummar.

2. एफ. जी. मेयर के अनुसार, ''मानवीय विचारों तथा सम्मतियों का शब्दों, पत्रों एवं सन्देशों के माध्यम से आदान प्रदान ही सम्प्रेषण हैं।''

   "Communication is the intercourse by words, letters, symbols or message and as a way one member shares meaning and understanding with other." – F. G. Mayer.

3. कीथ डेविस के अनुसार, ''सम्प्रेषण वह प्रक्रिया है जिसमें सन्देश एवं समझ को एक व्यक्ति से दूसरे व्यक्ति तक पहुँचाया जाता हैं।''

   "Communication is a process of paring information and understanding form one person to another." – Keith Davis.

उपरोक्त परिभाषाओं से स्पष्ट है कि सम्प्रेषण वह प्रक्रिया है, जिसमें दो या दों से अधिक व्यक्ति अपने संदेशों तथा सुचनाओं से सम्बन्धित विचार, भावनाओं, तथ्यो, शिकायतों, सम्मतियों, विश्वासों, तर्को तथा संदेहों आदि पर परस्पर आदान प्रदान करते है। यहाँ यह बात महत्वपूर्ण है कि दोनों व्यक्ति संदेश का एक ही अर्थ लगा रहे है। अर्थात् सन्देश प्राप्त करने वाले व्यक्ति ने सन्देश का वही अर्थ लगाया है जो सन्देश भेजने वाले के मस्तिष्क में है।

सम्प्रेषण की विशेषताऐं (Characteristics of of Communication)

(1) सम्प्रेषण में दो पक्षकार होते है – एक सन्देश भेजने वाला तथा दूसरा सन्देश प्राप्त करने वाला।

(2) इसमें विचारों, भावनाओं तथा तथ्यों का पारस्परिक आदान–प्रदान होता हैं।

(3) दोनो पक्षकारों के मध्य सन्देश का सामान्य अर्थ ही लिया जाना चाहिए।

(4) सम्प्रेषण अनुकूल वातावरण में ही किया जाता है।

(5) सम्प्रेषण में शिष्टता व नम्रता का प्रयोग किया जाता है।

(6) सम्प्रेषण में प्राप्तकर्त्ता के स्वभाव एवं मानसिक तथा बौद्धिक स्थिति का ध्यान रखा जाता है।

(7) सम्प्रेषण में जो भी कथन कहा जाता है। वह स्पष्ट, संक्षिप्त तथा पूर्ण होता है।

(8) सम्प्रेषण लोकतांत्रिक भावनाओं को बल देता है।

सम्प्रेषण प्रक्रिया (Process of Communication) : सम्प्रेषण प्रक्रिया के प्रमुख तत्व निम्नलिखित है –

(1) माध्यम या मार्ग (Channel) : वह मार्ग या माध्यम जिसके द्वारा संदेश प्रषित किया जाता है।

(2) ग्रहणकर्त्ता (Receiver) : वह व्यक्ति जो संदेश को ग्रहण करता है।

(3) संकेत चिन्ह (Symbols) : यह चिन्ह किसी वस्तु का संकेतक होता है। यह शाब्दिक या अशाब्दिक दोनों होता है।

(4) स्त्रोत (Source) : वह व्यक्ति या वस्तु जो शाब्दिक अशाब्दिक संकेत किसी ग्राहक को भेजता है। यह सम्प्रेषक (Sender) भी कहलाता है।

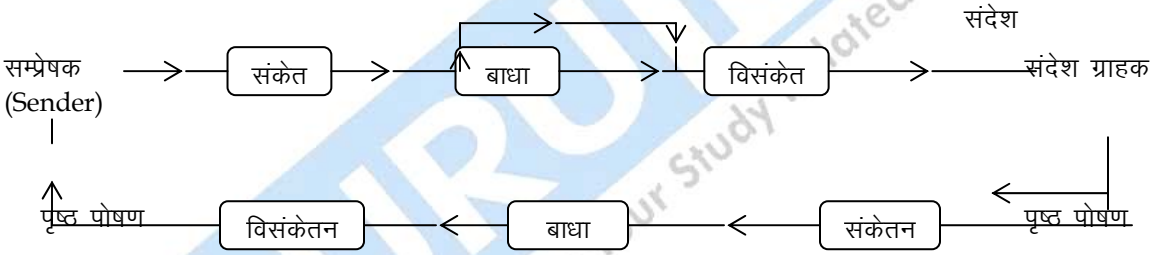
(5) शोर या बाधा (Noises) : यह संदेश को सम्प्रेषक से ग्रहणकर्त्ता तक नही पहुँचने देती।

(6) संकेतन (Encoding) : यह वह प्रक्रिया है जिसमें सम्प्रेषक संदेश को व्यक्त करने हेतु संकेतों का प्रयोग करता है।

(7) विसंकेतन (Decoding) : यह वह प्रक्रिया है जिसके द्वारा संदेश ग्राहक स्त्रोत द्वारा संप्रेषित संकेतों का अर्थ निकाल कर संदेश ग्रहण करता है।

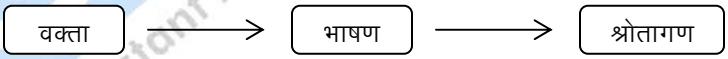
(8) संदेश (Message) : स्त्रोत द्वारा सम्प्रेषित शाब्दिक या अशाब्दिक संकेत जिनमें शब्द, आकृतियाँ, भाव–भंगिमाएँ, अंग संचालन आदि सम्मिलित है।

(9) पृष्ठ पोषण (Feed Back) : यह संदेश ग्राहक (Receivers) द्वारा संदेश प्रेषक (Sender) को भेजा गया प्रत्युत्तर या प्रतिक्रिया (Responses) है।

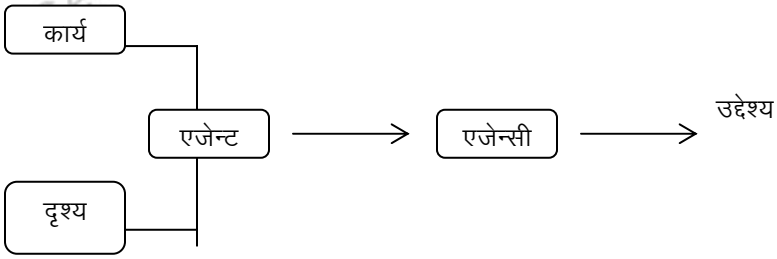


सम्प्रेषण प्रक्रिया के महत्वपूर्ण मॉडल (Some Importent Models of Communication Process) :

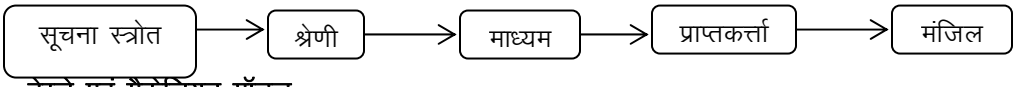
(1) अरिस्टारिल मॉडल :



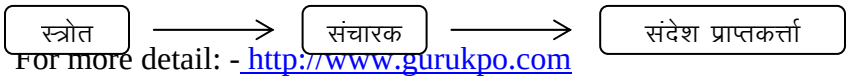
(2) केनेथबुक मॉडल :



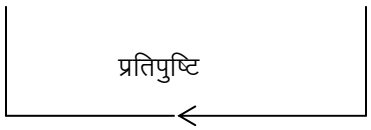
(3) शैमन एवं विवर मॉडल :



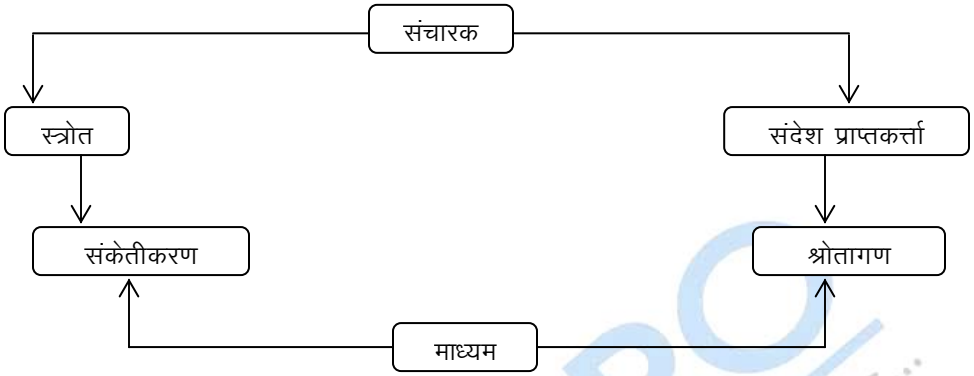
(4) वेस्ले एवं मैकेलियन मॉडल :



For more detail: - http://www.gurukpo.com



(5) वेस्ले एवं मैकेलियन मॉडल :



शैक्षिक प्रौद्योगिकी में सम्प्रेषण (Communication in Educational Technology) : शिक्षण को प्रभावी बनाने के लिए शिक्षक एवं बालको के मध्य उपयुक्त सम्प्रेषण होना अति आवश्यक है। कक्षा कक्ष औपचारिक शिक्षा प्राप्त करने को प्रमुख स्थान है। जहाँ बालक बैठकर व्यवस्थित तथा उद्देश्यपरक शिक्षा प्राप्त करता है। कक्षा कक्ष में विचारों तथा सूचनाओं का सम्प्रेषण प्रमुख रूप मौखिक तथा लिखित है।

शिक्षण के सफल एवं उद्देश्यपरक होने के लिए आवश्यक है कि अध्यापक तथा विद्यार्थियों में कक्षा कक्ष सम्प्रेषण द्विधारीय होना आवश्यक है। शिक्षक तथा छात्रों के बीच विचारों का आदान–प्रदान निर्बाध रूप से चलना चाहिए। कक्षा कक्ष में अन्तःक्रिया के समय शिक्षक को ध्यान रखना है कि अधिकांश समय वही न बोले, छात्रों कों भी अपने विचार सम्प्रेषित करने का अधिकार दे। कक्षा कक्ष में सम्प्रेषण के समय अध्यापक को नीचे लिखी बातों का ध्यान रखना चाहिए –

(1) **बाधाओं एवं अवरोधों को दूर करना (To Remove of Barriers and Hindrance) :** अध्यापक को प्रभावी शिक्षण के लिए सम्प्रेषण को विकृत होने से बचाना चाहिए। सम्प्रेषण में आने वाली बाधाओं का दूर करना चाहिए।

(2) **ज्ञान का विस्फोट (Explosion of Knowledge) :** आज के छात्र के सामने ज्ञान का विपुल भण्डार है इसके लिए शिक्षक को कक्षा कक्ष सम्प्रेषण निधि में वांछित सुधार करना चाहिए।

(3) **व्यक्तिगत भिन्नताएँ (Individual oufferance) :** कक्षा में सभी छात्र एक समान शारीरिक, मानसिक एवं संज्ञानात्मक स्तर के नही होते। कक्षा में व्यक्तिगत विभिन्नताओं का ध्यान रखकरण सम्प्रेषण होना चाहिए।

(4) **आधुनिक उपकरण (Modern Equipment) :** सम्प्रेषण के माध्यमों में तेजी से वृद्धि हुई है। अब ऐसे उन्नत उपकरण विज्ञान ने दिए है, जिनसें सम्प्रेषण मितव्ययी, सहज तथा अधिक प्रभावी बन जाता है।

(5) **शिक्षण सामग्री (Teaching Material) :** सम्प्रेषण हेतु कक्षा कक्ष में जों भी साधन (भाषा, शिक्षण सामग्री या संकेत आदि) प्रयुक्त किये जाऐ वे छात्रों के स्तर के अनुरूप हो।

उत्तर 3 शैक्षिक तकनीकी की अवधारणाएँ (Concept of Educational Technology)

(1) इसका उद्देश्य सीखने की प्रक्रिया में विकास करना है।

(2) शैक्षिक प्रौद्योगिकी, शिक्षा पर विज्ञान तथा तकनीकी के प्रभाव का अध्ययन करती है।

(3) मनोवैज्ञानिक सिद्धान्तों तथा अन्य नियमों को शिक्षण में प्रयोग करना जिससें ''शैक्षिक उद्देश्यों'' की प्राप्ति कर सकें।

(4) शैक्षिक तकनीकी निरन्तर विकासशील विषय है।

(5) यह मनोविज्ञान, इंजीनियरिंग आदि विज्ञानो से सहायता लेता है।

(6) शैक्षिक तकनीकी में प्रणाली उपागम को प्रधानता दी जाती हैं।

(7) शैक्षिक तकनीकी में सुनियोजित प्रभावशाली पद्धतियों तथा प्रविधियों का विकास किया जाता है।

(8) इसमें अधिगम के स्वरूपों तथा स्त्रोतो को अधिक महत्व दिया जाता है।

(9) शैक्षिक तकनीकी में शिक्षण एवं प्रशिक्षण के व्यावहारिक पक्ष को महत्व दिया जाता है।

(10) इसमें वैज्ञानिक ज्ञान का शिक्षण एवं प्रशिक्षण में प्रयोग किया जाता है।

(11) शैक्षिक प्रौद्यागिकी का उद्देश्य शिक्षा प्रणाली को वैज्ञानिक आधार प्रदान करना है।

उत्तर 4 शैक्षिक तकनीकी का विकास (Development of Educational Technology) :

- शिक्षण में तकनीकी का उपयोग सर्वप्रथव 1926 में अमेरिका के सिडनी प्रेस्से ने ओडियों राज्य विश्वविद्यालय में शिक्षण मशीन (Teaching Machines) के निर्माण द्वारा आरम्भ किया गया।
- इसके पश्चात 1930–40 के लगभग लम्सडेने तथा ग्लेसर आदि ने शिक्षण में यंत्रीकरण करने का प्रयत्न किया।
- 1954 में बी. एफ. स्कीनर के प्रयोगों द्वारा अभिक्रमित अनुदेशन (Programmed Instruction) का विकास हुआ, जो शैक्षिक तकनीकी का महत्वपूर्ण अंग है।
- अमेरिका तथा रूस भी औद्योगिक क्रांति के कारण अन्य देशों में भी शैक्षिक तकनीकी के क्षेत्र में 1960 के पश्चात् विशेष प्रगति हुई। यह सब दृश्य–श्रव्य साधनों (Audio-Visual Avenue) रेडियो, दूरदर्शन, प्रोजेक्टर, टेपरिकार्डर, कम्प्यूटर तथा प्रणाली–विश्लेषण आदि तकनीकी आविष्कारों से संभव हुआ। इन सभी का प्रभाव शिक्षा पर पड़ा।
- 1966 से अमेरिका में विश्वविद्यालयों के शिक्षा, मनोविज्ञान एवं विज्ञान विभागों द्वारा शैक्षिक तकनीकी की एक राष्ट्रीय परिषद की स्थापना की गई तथा बन्द सर्किट टेलीविजन (CCTV) एवं अन्य श्रव्य–दृश्य सामग्री का उपयोग किया गया।
- इसके पश्चात भाषा प्रयोगशाला एवं इलेक्ट्रानिक वीडियों टेप का शैक्षिक तकनीकी मं प्रयोग किया गया।
- व्यवहार तकनीकी के क्षेत्र में एमिडन, फ्लैडर्स तथा स्मिथ आदि शिक्षा शास्त्रियों ने अमेरिका में कक्षा शिक्षण अन्तःक्रिया को संख्यात्मक उपागम से शिक्षक में शाब्दिक तथा अशाब्दिक व सांकेतिक कक्षा व्यवहार को मापने की खोज की और कई निरीक्षण विधियों का निर्माण किया। जिनके द्वारा छात्र एवं अध्यापक के व्यवहार में अपेक्षित परिवर्तन लाना सम्भव हो सका।
- 1966 में भारत में सर्वप्रथम एक भारतीय अभिक्रमित अनुदेश संगठन की स्थापना की गई। जिसके माध्यम से शैक्षिक तकनीकी के विकास के प्रयास विभिन्न शिक्षण संस्थाओं में किये गये।
- 1970 में एन. सी. ई. आर. टी. के अन्तर्गत एक शिक्षा तकनीकी केन्द्र स्थापित किया गया। इस केन्द्र का कार्य शैक्षिक तकनीकी के ज्ञान का प्रसार करना, शोध कार्यो द्वारा शिक्षरण प्रक्रिया का विकास करना तथा प्रभावशाली बनाना है।

उत्तर 5 शिक्षा तकनीकी के प्रकार :– शैक्षिक तकनीकी के प्रमुख तीन प्रकार है–

शैक्षिक तकनीकी के प्रकार

(1) शिक्षक तकनीकी
(Teaching Technology)

परिभाषा : यदि किन्ही सिद्धान्तों को शिक्षण में प्रयोग किया जाए और अपेक्षित उद्देश्यों की प्राप्ति हो सकें तब उस पाठ्यवस्तु को शिक्षण तकनीकी की संज्ञा दी जाती है।

अवधारणाएँ : (1) शिक्षा एक वैज्ञानिक प्रक्रिया हैं। इसके मुख्य तत्व पाठ्यवस्तु तथा सम्प्रेषण है।

(2) शिक्षण तथा अधिगम में घनिष्ठ सम्बन्ध स्थापित किया जा सकता है।

(3) शिक्षण की क्रियाओं में विकास तथा सुधार किया जा सकता है।

(4) शिक्षण की क्रियाओं द्वारा अधिगम के उद्देश्यों की प्राप्ति की जा सकती है।

पाठ्यवस्तु (Content) : पाठ्यवस्तु को डेवीज तथा रॉबर्ट ग्लेसर ने चार तत्वों में विभाजित किया है–

(1) शिक्षण नियोजन
(Planning of Teaching)

(2) शिक्षण व्यवस्था
(Organization of Teaching)

(3) शिक्षण का अग्रसरण
(Leading of Teaching)

(4) शिक्षण का नियन्त्रण
(Controlling of Teaching)

विशेषताएँ (Characteristics) :
(1) इससे ज्ञानात्मक, भावात्मक तथा क्रियात्मक तीनो प्रकार के उद्देश्य प्राप्त कर सकते है।

(2) इसमें दार्शनिक, मनोवैज्ञानिक, सामाजिक तथा

(2) अनुदेशनात्मक तकनीकी
(Instructional Technology)

परिभाषा : मनोवैज्ञानिक, सामाजिक तथा वैज्ञानिक सिद्धान्तों तथा अधिनियमों को अनुदेशन में प्रयोग करके विशिष्ट उद्देश्यों को प्राप्त करने को अनुदेशनात्मक तकनीकी कहते है।

अवधारणाएँ : (1) पाठ्यवस्तु को छोटे–छोटे तत्वों में विभाजित किया जा सकता है।

(2) अधिगम के लिए समुचित पुनर्बलन दिया जा सकता है।

(3) अधिगम के लिए व्यक्तिगत विभिन्नताओं का ध्यान रखा जाता है।

(4) छात्र स्वाध्याय से भी सीख सकता है।

(5) पाठ्यवस्तु में तत्वों की सहायता से समुचित अधिगम परिस्थितियाँ उत्पन्न की जा सकती है।

पाठ्यवस्तु (Content) : पाठ्यवस्तु को सात तत्वों में विभाजित किया गया है–

(1) अनुदेशनात्मक तकनीकी का अर्थ

(2) अभिक्रमित अनुदेशन की परिभाषा तथा अधिनियम

(3) कम्प्यूटर की सहायता से अनुदेशन

(4) अभिक्रमित अनुदेशन की रचना

(5) समायोजन प्रविधियाँ

(6) नियम उदाहरण प्रणाली

(7) उमारक तथा अनुबोधक

विशेषताएँ (Characteristics) :
(1) इस तकनीकी द्वारा भावात्मक उद्देश्यों की प्राप्ति की जाती है।

(2) इससे छात्रों को उनकी व्यक्तिगत के अनुसार सीखनें का अवसर मिलता है।

(3) व्यवहार तकनीकी
(Behavioral Technology)

परिभाषा : शिक्षक व्यवहार में सुधार एवं परिवर्तन में प्रयोग को व्यावहारिक तकनीकी की संज्ञा दी गई है।

अवधारणाएँ : (1) शिक्षक व्यवहार का निरीक्षण किया जा सकता है।

(2) शिक्षक व्यवहार का साधन किया जा सकता है।

(3) शिक्षक व्यवहार सापेक्षिक होता है।

(4) शिक्षक व्यवहार में सुधार किया जा सकता है।

(5) शिक्षक व्यवहार सामाजिक व मनोवैज्ञानिक होता है।

पाठ्यवस्तु (Content) : पाठ्यवस्तु को नौ तत्वों में विभाजित किया गया है–

(1) शिक्षक व्यवहार का अर्थ व परिभाषा

(2) शिक्षक व्यवहार की अवधारणाएँ तथा सिद्धान्त

(3) शिक्षक व्यवहार की निरीक्षण विधियाँ

(4) शिक्षक व्यवहार का आलेखन एवं अर्थापन

(5) शिक्षक व्यवहार का मूल्यांकन तथा मानक

(6) शिक्षक व्यवहार में प्रतिमान

(7) सुक्ष्म शिक्षण

(8) अनुकरणीय शिक्षण

(9) प्रशिक्षण समूह

विशेषताएँ (Characteristics) :
(1) इस तकनीकी का लक्ष्य क्रियात्मक पक्ष का विकास करना है।

(2) इससें शिक्षण के विशिष्ट कौशलो का विकास किया जाता है।

Get Instant Access to Your Study Related Queries...

वैज्ञानिक सिद्धान्तों का प्रयोग किया जाता है।

(3) इसमें शिक्षण प्रक्रिया को प्रभावशाली बनाते है।

(4) इसमें स्मृति स्तर से चिन्तन स्तर तक के शिक्षण की व्यवस्था है।

(3) छात्रों को पुनर्बलन दिया जाता है।

(4) यह मनोवैज्ञानिक तथा अधिगम के सिद्धान्तों पर आधारित है।

(5) इसमें प्रयोगों एवं शोध कार्यो का प्रयोग किया जाता है।

(6) यह तकनीकी योग्य शिक्षकों के अभाव की पूर्ति कर सकती है।

(3) इसमें शिक्षक व्यवहार का अध्ययन किया जाता है।

(4) छात्राध्यापकों को शिक्षण अभ्यासकाल मं पुनर्बलन भी दिया जाता है।

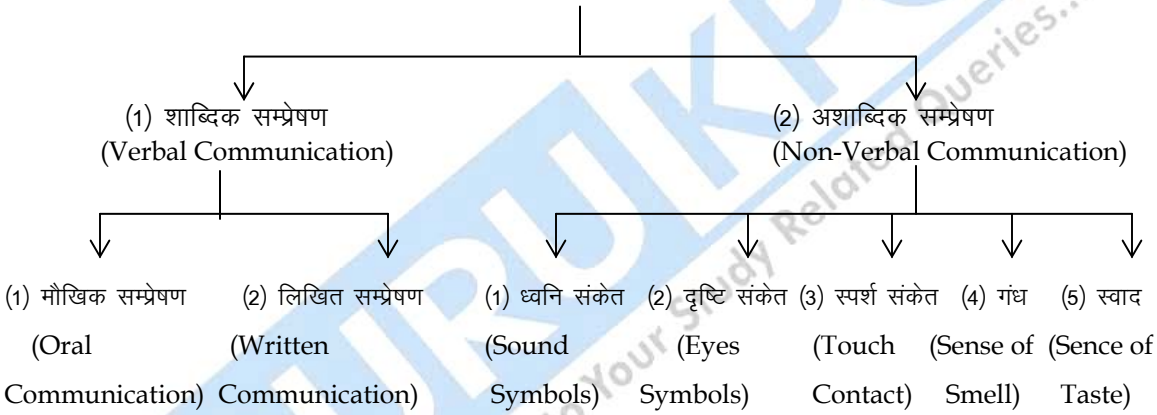
(5) शिक्षण की जिन्पत्तियों का मुल्यांक किया जाता है।

(6) व्यवहार तकनीकी शिक्षण सिद्धान्तो के विकास में सहायक हो सकती है।

उत्तर 6 सम्प्रेषण (Communication) के प्रमुख प्रकारों का वर्गीकरण –

सम्प्रेषण के प्रकार

(Types of Communication)



सम्प्रेषण प्रकारों के अन्य वर्गीकरण (other Clarification of Types of Communication) :

(1) सम्प्रेषक व सम्प्रेषी के मध्य सम्बन्धों के आधार पर वर्गीकरण :

(1) औपचारिक (Formal)

(2) अनौपचारिक (Informal)

(2) संचार प्रवाह (Communication flow) के आधार पर वर्गीकरण :

(1) अधोगामी (Downward)

(2) ऊर्ध्वगामी (Upward)

(3) सममतल (Horizontal)

(3) व्यक्ति संख्या के आधार पर :

(1) वैयक्तिक (Personal)

(2) समूह (Group)

(3) जनसंचार (Mars)

GURUKPO Get In-sight Access to Your Study Related Queries...

(4) माध्यम के आधार पर :

(1) लिखित (Written)

(2) मौखिक (Spoken)

(3) दृश्य (Visual)

(4) हाव भाव (Gestural)

(5) क्षेत्र के आधार पर :

(1) आन्तरिक (Internal)

(2) बाह्य (External)

उत्तर 7 लिखित एवं मौखिक सम्प्रेषण की तुलना (Communication flow)

तुलना का आधार	लिखित सम्प्रेषण	मौखिक सम्प्रेषण
(1) आधार	लिखना व पढना	बोलना व सुनना
(2) स्थायित्व	इन्हे लम्बे समय तक रखा जा सकता है।	कम स्थायित्व होता है।
(3) प्रतिक्रिया	प्रतिक्रिया बाद में पता चलती है।	प्रतिक्रिया तुरन्त पता चलती है।
(4) प्रमाण	ये स्वयं ही साक्ष्य व प्रमाण होते है।	प्रमाण जुटाना कठिन होता है।
(5) उपयुक्तता	लम्बे दूरस्थ तथा कठिन सम्प्रेषण के लिए उपयुक्त	छोटे सन्देशों के लिए उपयुक्त
(6) व्यय	अपेक्षाकृत अधिक खर्चीला	कम खर्चीला
(7) शंका समाधान	देर से व कठिनाई से	सहजता से
(8) गोपनीयता	गोपनीय रखना कठिन	गोपनीयता सहज
(9) माध्यम	पुस्तकें, पत्र–पत्रिकाएँ, समाचार, पत्र, बुलेटिन	वाणी, टेलीफोन, रेडियों, भाषण वार्ता

उत्तर 8 सम्प्रेषण एवं अधिगम में सम्बन्ध (Relation Between Communication and Learning)

(1) छात्रों में अधिगम क्षमता उतनी ही बढती है जिस अनुपात में शिक्षक द्वारा सम्प्रेषित संकेतो को छात्र ग्रहण करते है।

(2) छात्रों की अधिगम क्षमता तभी बढती है, जब उनकी एक से अधिक ज्ञानेन्द्रियों को सम्प्रेषण में प्रयुक्त किया जाता है।

(3) शिक्षण के समय सम्प्रेषण भावात्मक एवं ज्ञानात्मक दोनो ही तत्वों की अन्तर्निहित करता है।

(4) सम्प्रेषण के भावात्मक घटकों में अशाब्दिक सम्प्रेषण से अधिक प्रबल होता है।

(5) अन्य शैक्षिक उद्देश्यों की पूर्ति के लिए किए जाने वाले सम्प्रेषण के समय छात्र पढने, लिखनें, बोलनें और सुनने जैसे सम्प्रेषण कौशल सीख सकता है।

(6) यदि सम्प्रेषण में प्रयुक्त लेखन या भाषण त्रुटिपूर्ण हो तो छात्रों के अधिगम की क्षमता घटा जाती है।

उत्तर 9 प्रणाली का अर्थ (Meaning of System) :

प्रणाली विभिन्न अंगो के ऐसे योग को कहते है, जो स्वतन्त्र तथा सामूहिक रूप से कार्य करते हुए आवश्यकता पर आधारित वांछित परिणामों को प्राप्त करने में सहायता करते है।

A system is the sums of parts working independently and working together achieve the required results or outcomes bared on needs.

किसी प्रणाली को उपयोग में लाना ही प्रणाली उपागम है। यदि निर्धारित उद्देश्य की प्राप्ति हो जाती है, तो प्रणाली उपागम को सफल माना जाता है।

प्रणाली उपागम की परिभाषाएँ (Definitions of System Approaches) :

1. डॉ. कुलश्रेष्ठ के अनुसार, ''यह शिक्षा के उत्पाद तथा प्रक्रिया को प्रबन्धित करने सुधारने तथा नियंत्रित करने की रणनीति है।''

   "It is the strategy to manage, control and improve the process and product of education." – Dr. Kulshresth.

2. रॉब के अनुसार, ''एक प्रणाली तत्वों की एक क्रमबद्ध व्यवस्था है, जो एक विशिष्ट रीति से कार्य करती है।''
3. ऑलपोर्ट के अनुसार, ''प्रणाली एक ऐसी वस्तु है जा किसी प्रकार की क्रिया से सम्बन्धित होती है और वह उस क्रिया में एक प्रकार का समन्वय और एकता बनाए रखती है।''
4. एकॉफ के अनुसार, ''एक प्रणाली परस्पर सम्बन्धित तत्वों का एक समुच्चय है।'' अर्थात् प्रणाली परस्पर सम्बन्धित तत्वों का एक समुच्चय है जो स्वचालित एवं स्वनियन्त्रित है।

उत्तर 10 शिक्षा में प्रणाली उपागम की उपयोगिता (Utility of system approach to education) :

शिक्षण तथा शिक्षा के लिए प्रणाली–उपागम अत्यन्त महत्वपूर्ण है। प्रणाली उपागम शैक्षिक प्रबन्धन को प्रभावी बनाती है।

प्रणाली उपागम की उपयोगिता (Utilty of System approach to education)

(1) शिक्षण से सम्बन्धित जटिल समस्याओं के वैज्ञानिक व व्यवस्थित समाधान पर बल

(2) शिक्षक–प्रशिक्षण कार्यक्रमों को उन्नत व आकर्षक बनाता है।

(3) शैक्षिक समस्याओं का समग्र रूप से अध्ययन

(4) पाठ्य क्रम व पाठान्तर क्रियाओं की उचित व्यवस्था करने में सहायक शिक्षा में है।

(5) प्रणाली उपागम के उपयोग से विद्यालय में उपलब्ध मानवीय व भौतिक साधनो का उचित प्रयोग।

(6) शैक्षिक वातावरण को उद्देश्यों के अनुकूल बनाए जिससें वह अधिक अधिगमोन्मुखी बन जाए

(7) प्रणाली उपागम में उद्देश्य पूर्व निर्धारित होने से शिक्षक व शिक्षार्थी को उचित दिशा–निर्देश प्राप्त होता है।

GURUKPO Get Instant Access to Your Study Related Queries...

इकाई – 2

(1) शिक्षण, अनुदेशन, प्रशिक्षण एवं अधिगम का सम्प्रत्यय शिक्षण का अधिगम में सम्बन्ध

Concept of teaching, instruction, training and learning, Relationship between teaching and learning.

(2) शिक्षण की प्रकृति एवं शिक्षण सूत्र

Nature of teaching and maxims of teaching.

(3) विषयवस्तु विश्लेषण

Concept Analysis.

(4) अनुदेशनात्मक व्यवहार का वर्गीकरण एवं विशिष्टीकरण।

Classification and specification of instructional behavior.

(5) शिक्षण की व्यूह रचना, समूह परिचर्चा, पैनल परिचर्चा, दल शिक्षण, अभिक्रमित अनुदेशन (सम्प्रत्यय संगठन,गुण एवं दोष), कम्प्यूटर आधारित अधिगम

Strategies of teaching, Group discussion, Panel discussion, Team teaching, Programmed instruction (concept organization, merits and limitations), Computer Assisted Instruction (CAI).

GURUKPO Get Instant Access to Your Study Related Queries...

इकाई – 2

निबन्धात्मक प्रश्नोत्तर :–

प्रश्न 1 शिक्षण क्या है? इसके विभिन्न चर कौन–कौन से है? शिक्षण के चरों के कार्यो को भी स्पष्ट कीजिए।

प्रश्न 2 दल शिक्षण क्या है? स्पष्ट कीजिए।

लघुत्तरात्मक प्रश्नोत्तर :–

प्रश्न 3 शिक्षण के प्रकारों का वर्णन कीजिए।

प्रश्न 4 पाठ्यवस्तु विश्लेषण पर टिप्पणी लिखिए।

प्रश्न 5 'शिक्षण' एवं 'अनुदेशन' में अन्तर स्पष्ट कीजिए।

प्रश्न 6 विषयवस्तु विश्लेषण विधि का उल्लेख कीजिए।

प्रश्न 7 समूह परिचर्चा क्या हैं? इसकी विवेचना कीजिए।

प्रश्न 8 अधिगम से क्या अभिप्राय है? अधिगम की पांच प्रमुख परिभाषाएँ लिखिए।

प्रश्न 9 'रेखीय' एवं 'शाखीय' अभिक्रमित अनुदेशन में अन्तर कीजिए।

प्रश्न 10 शैक्षिक उद्देश्यों का वर्गीकरण प्रस्तुत कीजिए।

GURUKPO Get Instant Access to Your Study Related Queries...

उत्तर 1 शिक्षण का अर्थ एवं परिभाषाएं (Meaning and Definitions of Teaching) : शिक्षण शब्द संस्कृत भाषा की 'शिक्ष' धातु से निर्मित किया गया है जिसका सीधा–सादा अर्थ है सीखना या सिखाना। इस प्रकार शिक्षा सीखने एवं सिखाने की एक प्रक्रिया तथा प्रविधि है।

एडम्स ने शिक्षा को एक द्विमुखी प्रक्रिया (Bipolar Process) माना है। इसका एक ध्रुव है – शिक्षक और दुसरा ध्रुव है – शिक्षार्थी। शिक्षक एवं शिक्षार्थी के बीच चलने वाली अन्तः क्रिया को ही हम शिक्षण की संज्ञा दी गई है। शिक्षण के दो अर्थ है –

शिक्षण का अर्थ (Meaning of Teaching)

संकुचित अर्थ (Narrow Meaning)	व्यापक अर्थ (Wider Meaning)
बालक को कक्षा में ज्ञान या परामर्श देना।	बालक को मात्र ज्ञान नही बल्कि प्रशिक्षण देना।
पाठक एवं त्यागी के अनुसार, ''अपने संकुचित अर्थ में शिक्षरण वह प्रक्रिया है जिसके द्वारा व्यक्ति को एक निश्चित योजना के अनुसार एक निश्चित समय तक एक निश्चित बात का शिक्षण दिया जाता है।''	पाठक एवं त्यागी के अनुसार, ''अपने व्यापक अर्थ में शिक्षण वह प्रक्रिया है जिसके द्वारा व्यक्ति को अपने परिवार, विद्यालय, मित्रता, मनोरंजन और व्यवसाय से अपने वातावरण के अनुकूल करने के लिए आजीवन शिक्षण प्राप्त करना होता है।''
"In its narrow sense, teaching is a Process by which an individual is taught a thing for a certain time according to a certain plan."	"In its wider sense, teaching is a Process by which an individual is through out his life by his family, school, friendship, recreations and vocation to adopt himself to his environment."

शिक्षण की परिभाषाएँ (Definitions of Teaching) : शिक्षण को निम्न दृष्टियों से परिभाषित किया गया है–

(1) एकतन्त्रात्मक शिक्षण (Autocratic Teaching) :

एकतन्त्रात्मक दृष्टि सें शिक्षण को परिभाषित करते हुए मॉरीसन ने कहा है –

''शिक्षण कार्य के अन्तर्गत अपेक्षाकृत अधिक परिपक्व व्यक्तित्व शिक्षा प्रदान करने के उद्देश्यों से अपरिपक्व के साथ सम्बन्ध स्थापित करता हैं।''

"Teaching is an intimate contract between a more mature personality and a less mature one which is designed to further the education of the later."– Morrison

(2) प्रजातन्त्रात्मक शिक्षण (Democratic Teaching) :

प्रजातन्त्रात्मक दृष्टि सें शिक्षण को परिभाषित करते हुए गेज ने लिखा है –

''एक के व्यवहारों को आवश्यक दिशा तथा मात्रा में प्रभावित करने हेतु पारस्परिक सम्बन्धों की स्थापना का स्वरूप ही शिक्षण है।''

"Teaching is a form of interpersonal influences aimed at changing the behaviours Potential of another person." - Gage

(3) मुक्तात्मक शिक्षण (Laissez-faire Teaching) :

मुक्तात्मक दृष्टि सें शिक्षण को परिभाषित करते हुए ब्रूवेलर ने लिखा है –

''शिक्षण उन परिस्थितियों की व्यवस्था एवं संचालन है जिसमें अन्तराल तथा बाधाएँ होती है जिन्हें छात्र दूर करने के प्रयासों के फलस्वरूप अधिगम करता है।''

"Teaching is an arrangement and manipulation of a situation in which there are gaps and obstacles which and individual will seek to over come and form which he will learn in the courses of doing so." - Brvlaper

शिक्षण के चर (Variables of Teaching)

शिक्षण अधिगम प्रक्रिया में बदलती हुई परिस्थिति में अपनी भूमिका निभाने वाले आवश्यक तत्वों को चर कहते है।

शिक्षण के तीन चर है।

शिक्षण के चर

स्वतन्त्र चर	आश्रित चर	हस्तक्षेपीय चर
(Independente Variable)	(Dependente Variable)	(Interfering Variable)
– शिक्षक स्वतन्त्र चर है।	– छात्र आश्रित चर है।	– विषयवस्तु या पाठ्यक्रम हस्तक्षेपीय चर है।
– स्वतन्त्र चर के रूप में शिक्षक शिक्षित वस्तु का चयन, नियोजन व क्रियान्वयन करता है।	– आश्रित चर (छात्र), स्वतन्त्र चर (शिक्षक) द्वारा नियोजित व संचालित शिक्षण क्रिया के अनुरूप क्रिया करता हैं।	– शिक्षक व छात्र दोनो द्वारा सम्पन्न अनु क्रियाओं को इसमें सम्मिलित किया है।

शिक्षण चरो के कार्य (Functions of Teaching Variables)

शिक्षण के समस्त कार्य स्वतंत्र एवं आश्रित चर हस्तक्षेपीय चरों के माध्यम से सम्पन्न करते है।

शिक्षण चरों के कार्य के तीन वर्ग है–

शिक्षण चर के कार्य

(1) स्वतन्त्र चर (शिक्षक) द्वारा स्पन्न किया जाता है।
(2) उद्देश्यो का निर्धारण
(3) शिक्षण समस्याओं का विश्लेषण
(4) कार्य विश्लेषण
(5) पाठ्यवस्तु विश्लेषण
(6) छात्रों की व्यक्तिगत विभिन्नताओं का विश्लेषण
(7) छात्रों के पूर्व

(1) निदानात्मक कार्य द्वारा छात्रों की कमजोरियों का पता लगा कर उनका उपचार किया जाता हैं।
(2) उपचार हेतू शिक्षण का नियोजन किया जाता है जिसके अन्तर्गत – प्रेरक वस्तुओं का चयन
– शिक्षण कौशलो, विधियों का चयन
– पुनर्बलन देना।
(3) शिक्षण के नियोजन द्वारा छात्रों के व्यवहार में परिवर्तन लाया जाता है।

For more detail: - http://www.gurukpo.com

(1) व्यवहार में आए परिवर्तनो का मूल्यांकन करना।
(2) मूल्यांकन की विभिन्न विधियों का प्रयोग
(3) शिक्षण विधियों में परिवर्तन
(4) मूल्यांकन स्वरूप प्राप्त निष्कर्षो के आधार पर शिक्षक द्वारा भविष्य के लिए योजनाएं बनाना।

उत्तर 2 **दल शिक्षण (Team teaching) :** दल शिक्षण, कक्षा शिक्षण में सुधार के उद्देश्य से अमेरिका के हार्वर्ड विश्विद्यालय में प्रारम्भ किया गया एक नवाचार (Innovation) है। दल शिक्षण अनमनीय (Unflexible) परम्परागत कक्षा शिक्षण को बदलने की प्रेरणास्वरूप जन्मी प्रणाली है।

यह अंग्रेजी भाषा के दो शब्दों Team + Teaching से बना है जिसमें Team का हिन्दी अनुवाद 'दल' या 'समूह' या टोली तथा Teaching का हिन्दी अनुवाद 'शिक्षण' या 'अध्ययन' है।

दल शिक्षण का अर्थ (Meaning of team teaching)

– दो या दो से अधिक शिक्षक सहयोगात्मक तरीके से विद्यार्थियों के समूह के लिए विषय–विशेष का शिक्षण करते है, उसे दल शिक्षण कहते है।

– शिक्षक अपने–अपने क्षेत्र विशेषज्ञ होते है।

– एक शिक्षक दल का नेता व शेष शिक्षक उसके निर्देशन पर कार्य करते हैं।

दल शिक्षण की परिभाषाएँ (Definitions of Team - teaching)

1. डेविड के अनुसार, ''दल शिक्षण संगठन का एक स्वरूप है जिसमें कई शिक्षक अपने स्त्रोतो, अभिरूचियों तथा योग्यताओं एवं दक्षताओं को एकत्रित करते है और छात्रों की आवश्यकताओं के अनुसार शिक्षकों की टोली द्वारा प्रस्तुत किया जाता है। वे विद्यालय की सुविधाओं का समुचित उपयोग करते है।''

"Team teaching is a form of organization in which individual teachers decided to post resources interest and expertise in order to devise and implement a scheme of work suitable to the needs of their pupils and facilities of their school." – David

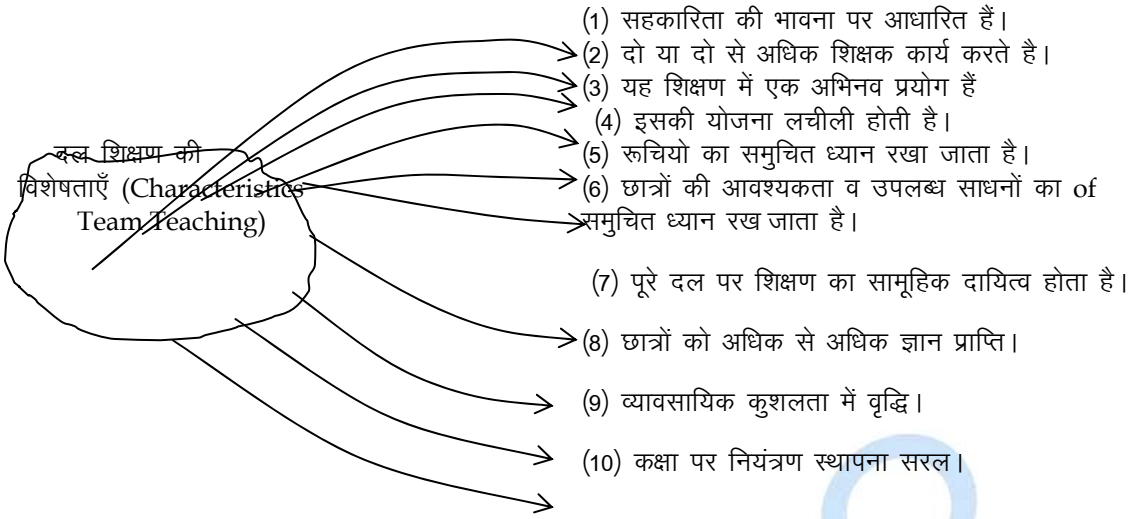
2. कार्लो आलसन के अनुसार, ''दल शिक्षण अनुदेश परिस्थितियों को उत्पन्न करने की एक प्रविधि है जिसमें दो या दो से अधिक अध्यापक अपने कौशल तथा शिक्षण योजना का छात्रों के एक समूह के शिक्षण में सहयोग करते है जिसमें लचीली योजना प्रयोग में लायी जाती है जो किसी विशिष्ट अनुदेशन की आवश्यकतानुसार बदली भी जा ी है।''

"Team teaching is an instructional situation where tow or more teachers proceeding complementary teaching skill co – operatively plan and implement the instruction for a single group of student using flexible scheduling and grouping techniques to meet the particular instruction." – Karlo Alason

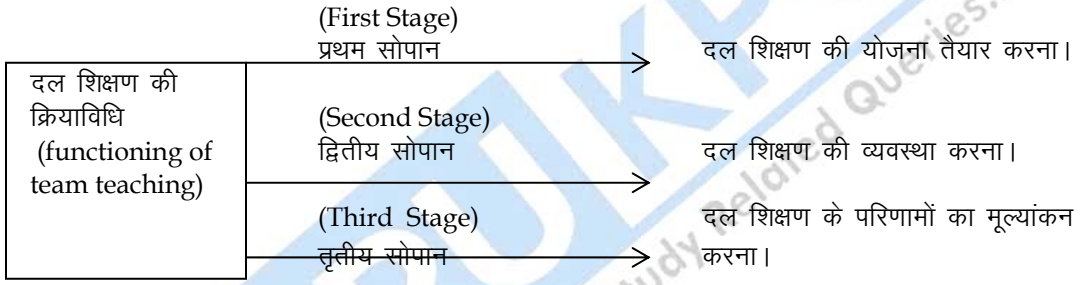
दल शिक्षण के उद्देश्य (Objective of team teaching)

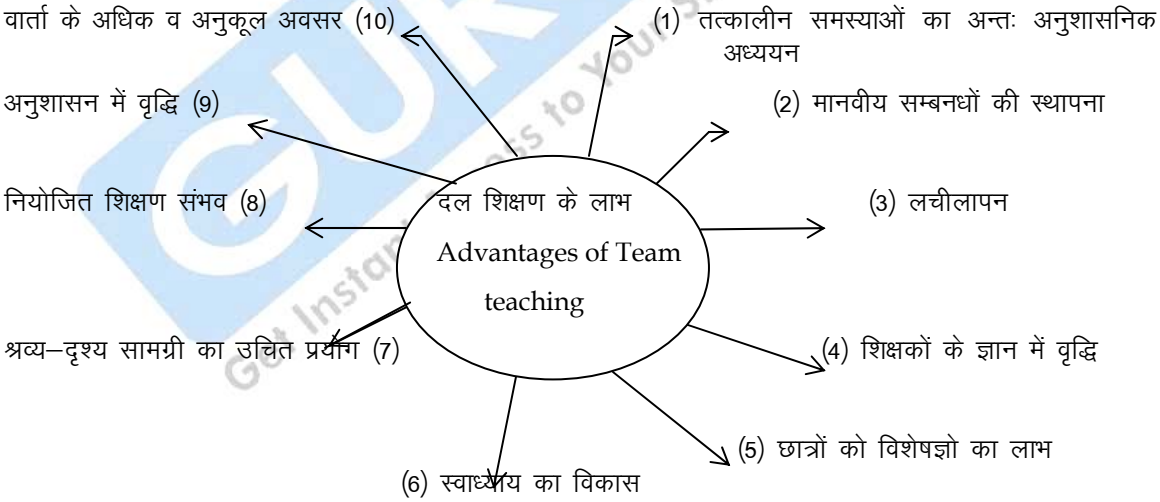
1. छात्रों में अध्ययन–अध्यापन की आदतें विकसित करना
2. विद्यालय में संगत भावना का विकास
3. विषय के विभिन्न विशेषज्ञों का लाभ प्राप्ति
4. नवीन तरीको से शिक्षण प्राप्ति
5. विभिन्न विषयों में समन्वय

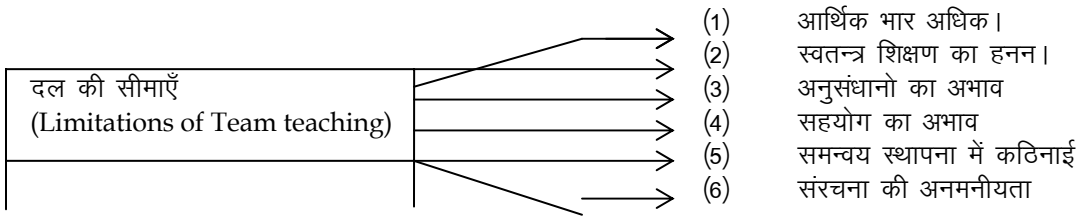
For more detail: - http://www.gurukpo.com



दल शिक्षण की क्रियाविधि (functioning of





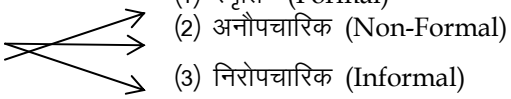


For more detail: - http://www.gurukpo.com

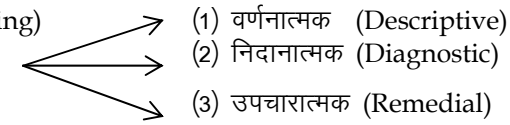
उत्तर 3 शिक्षण के प्रकार (Types of teaching)

शिक्षण प्रकारों का वर्गीकरण :

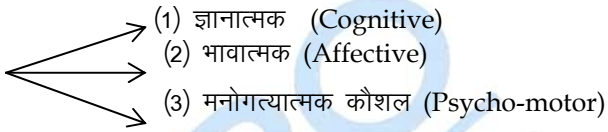
(1) शिक्षण रूप के आधार पर
(On the form of teaching)



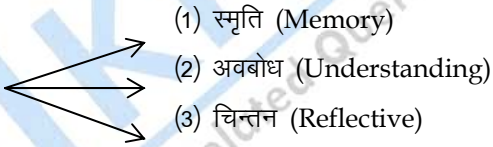
(2) शिक्षण के स्वरूप के आधार पर
(On the basis of Nature of teaching)



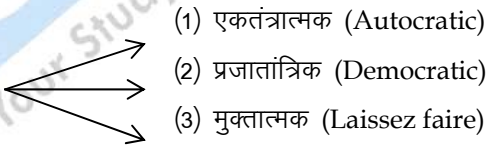
(3) शिक्षण उद्देश्यों के आधार पर
(On the basis of teaching)



(4) स्तर के आधार पर
(On the basis of Level)



(5) राजनीति प्रणाली के आधार पर
(On the basis of Political system)



उत्तर 4 पाठ्यवस्तु विश्लेषण (Content analysis)

अर्थ (Meaning) : शिक्षक, शिक्षार्थी को पूर्ण अधिगम करवाने के लिए कुछ महत्वपूर्ण क्रियाए करता है इनमें से एक है – पाठ्यवस्तु विश्लेषण। पाठ्यवस्तु विश्लेषण में शिक्षक, शिक्षार्थी के स्तर व रूचि को दृष्टिगत करते हुए पाठ्यक्रम को सुव्यवस्थित व बोधगम्य बनाने का प्रयास करता है। जिससे शिक्षण प्रभावी बनता है।

परिभाषा (Definitions) : बेरलसन के अनुसार, ''पाठ्यवस्तु–विश्लेषण सम्प्रेक्षण (संचार) की अभिव्यक्त पाठ्यवस्तु के वस्तुनिष्ठ, व्यवस्थित और गणनात्मक वर्णन के लिए अनुसंधान की एक प्रविधि है।''

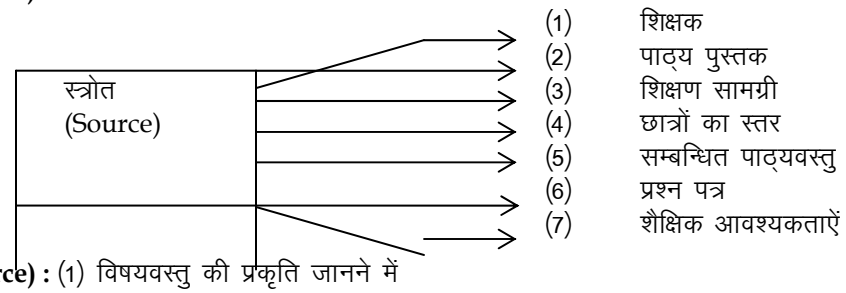
अर्थात् जिस प्रक्रिया में शिक्षण की जाने वाली विषयवस्तु के तत्वों तथा अंगो का चिन्तन तथा तर्क पूर्ण ढंग से विचार–विमर्श किया जाता है, वह पाठ्यवस्तु–विश्लेषण कहलाता है।

आवश्यकता (Need) : पाठ्यवस्तु विश्लेषण यह जानने के लिए किया जाता है कि वह विषय के उद्देश्यों को प्राप्त करने के लिए पर्याप्त है।

GURUKPO Get Instant Access to Your Study Related Queries...

उपयोग (Uses)

स्त्रोत (Source) :



स्त्रोत (Source) : (1) विषयवस्तु की प्रकृति जानने में

(2) निर्धारित उद्देश्यों के अनुसार शिक्षण हेतु

(3) ज्ञान, अवबोध आदि स्तरों पर छात्रों का मूल्यांकन करने हेतु।

उत्तर 5 शिक्षण एवं अनुदेशन में अन्तर (Difference between Teaching and Instruction) :

	शिक्षण (अध्यापन) **(Teaching)**	**अनुदेशन (Instruction)**
(1)	शिक्षण का उद्देश्य एक निश्चित विषयवस्तु का ज्ञान, अवबोध या कौशल प्रदान करना है।	अनुदेशन का उद्देश्य भी कुछ तथ्य छात्रों के सम्मुख प्रस्तुत करना है।
(2)	अध्यापन (शिक्षण) एक संकीर्ण प्रत्यय है, जो विशिष्ट विषयवस्तु का अधिगम करता है।	अनुदेशन भी एक प्रत्यय है किन्तु यह कुछ तथ्यों से अवगत कराने तक सीमित है।
(3)	औपचारिक साधन आवश्यक है।	
(4)	सफल शिक्षण में शिक्षक व शिक्षार्थी के मध्य अन्तः क्रिया होती है।	अन्तः क्रिया का होना अनिवार्य नहीं है।
(5)	शिक्षण में स्वतः प्रेरणा व कभी–कभी कृत्रिम प्रेरणा की आवश्यकता होती है।	किसी भी प्रकार की प्रेरणा की ओर विशेष ध्यान नहीं दिया जाता है।
(6)	विद्यालय जीवन तक ही चलता है।	विद्यालय जीवन तक ही चलता है।

उत्तर 6 विषयवस्तु विश्लेषण विधि (Content Analysis Method) :

विषयवस्तु विश्लेषण की सबसे सरल एवं उपयोगी तकनीक डेवीस ने प्रस्तुत की है, इसे 'मेट्रिक्स तकनीक' कहते है–

विषयवस्तु विश्लेषण विधि के अन्तर्गत तीन बिन्दु है–

(1) स्त्रोत

1. शिक्षक
2. पाठ्यवस्तु
3. शिक्षण सामग्री
4. शैक्षिक आवश्यकताएँ
5. शैक्षिक उद्देश्यों का ज्ञान

For more detail: - http://www.gurukpo.com

(2) प्रकरण के तत्वों का ज्ञान एवं विशेषताएँ

1. छात्र अनुक्रिया से ही विषयवस्तु के तत्वों की जानकारी
2. प्रत्येक उद्देश्य की अपनी विशिष्टता होती है।

(3) उद्देश्यों की तार्किक क्रमबद्ध व्यवस्था

विषयवस्तु को उद्देश्यों में विभाजित करने के पश्चात् उनकों ऐसे तार्किक क्रम में क्रमबद्ध व्यवस्थित किया जाता है, जिससे सीखने में छात्रों को आसानी हो। इसके लिए शिक्षण के निम्न सूत्रों का अनुसरण करना चाहिए–

1. ज्ञात से अज्ञात की ओर
2. मूर्त से अमूर्त की ओर
3. सरल से कठिन की ओर
4. सूक्ष्म से व्यापक की ओर

उत्तर 7 समूह परिचर्चा (Group Discussion) :

अर्थ (Meaning) : दो या दो से अधिक अध्यापक किसी कक्षा को साथ–साथ पढातें है। ये अध्यापक अपने–अपने क्षेत्र के विशेषज्ञ होते है। अतः छात्र को अनेक क्षेत्रों का ज्ञान और अनुभव का लाभ मिल जाता है।

परिभाषा (Definitions) : मोर्स तथा मैक्स विन्गो के अनुसार, '' विचार–विमर्श में समूह के प्रत्येक सदस्य को शैक्षिक समस्या पर सक्रियता से विचार–विमर्श करने का अवसर मिलता है, तथा इससे प्राप्त निष्कर्ष समूह के लिए अधिक प्रभावशाली सिद्ध होते हैं।''

विशेषताएँ (Characteristics) :

(1) छात्रो के समूह में प्रेरणात्मक परस्पर अन्तःक्रिया होती है।

(2) कई शिक्षकों की उपस्थिति में पाठ्यक्रम सम्बन्धी समस्याऐ सुगमता से हल होती है।

(3) छात्रों में विषयवस्तु के प्रति अनुकूल अभिकृति पैदा करने का प्रयास किया जाता है।

लाभ (Advantage) :

(1) कक्षा में अनशासन बना रहता है।

(2) संगठित ज्ञान की प्राप्ति

(3) अध्यापकों में आपसी सहयोग व समन्वय

(4) विद्यार्थियों को उच्च कोटि के ज्ञान की प्राप्ति

(5) विद्यार्थियों को आत्म अभिव्यक्ति के अवसर प्राप्ति

(6) अध्यापकों की प्रवीणता में वृद्धि

सीमाऐ (Limitations) :

(1) अधिक खर्चीली।

(2) अध्यापकों में सहयोग का अभाव।

(3) अध्यापकों में उत्तरदायित्व भावना का अभाव।

(4) विद्यार्थियों की रूचियों में भेद।

उत्तर 8 अधिगम (Learning) : अर्थ (Meaning) :

For more detail: - http://www.gurukpo.com

- अधिगम एक जटिल मनोवैज्ञानिक प्रक्रिया है। जिसमें रूचियों, विश्वास, अभिवृतियों, मूल्यों तथा उद्देश्यों को सम्मिलित किया जाता है।
- अधिगम जीवन पर्यन्त चलने वाली प्रक्रिया है क्योकि व्यक्ति जीवन पर्यन्त अपने तथा दूसरों के अनुभवों से कुछ न कुछ सीखता है।
- अधिगम को वातावरण व परिस्थितिया प्रभावित करती है।
- अधिगम का अर्थ है सीखना अर्थात् व्यवहार परिवर्तन है। व्यवहार परिवर्तन अनुभव एवं प्रशिक्षण के द्वारा होता है। उदाहरण – पाठ याद करना, कार चलाना।

परिभाषाएँ (Definitions)

1. जे. पी. गिलफोर्ड के अनुसार, ''व्यवहार के कारण परिवर्तन अधिगम है।''

   "Learning is anay change in behavior resulting form behavior."

2. वुडवर्थ के अनुसार, ''नवीन ज्ञान एवं अनुक्रियाओं को प्राप्त करने की प्रक्रिया अधिगम प्रक्रिया कहलाती है।''

   "The Process of acquiring new knowledge and new responses is the process of learning."

3. क्रॉनबेक के अनुसार, ''अधिगम अनुभव के परिणामस्वरूप व्यवहार परिवर्तन द्वारा प्रदर्शित होता है।''

   "Learning is shown by a change in behaviour as a result of experience."

4. ऋोव के अनुसार, ''अधिगम आदतों, ज्ञान एवं अभिवृतियों का अर्जन करना है।''

   "Learning is the acquisition of habits, knowledge and attitude."

5. स्किनर के अनुसार, ''अधिगम व्यवहार में उत्तरोत्तर सांमजस्य की प्रक्रिया है।''

   "Learning is a process of Progressive behavior adaptation."

उत्तर 9 'रेखीय' एवं 'शाखीय' अभिक्रमित अनुदेशन में अन्तर (Defference between 'Linear' and 'Branching' Programme) :

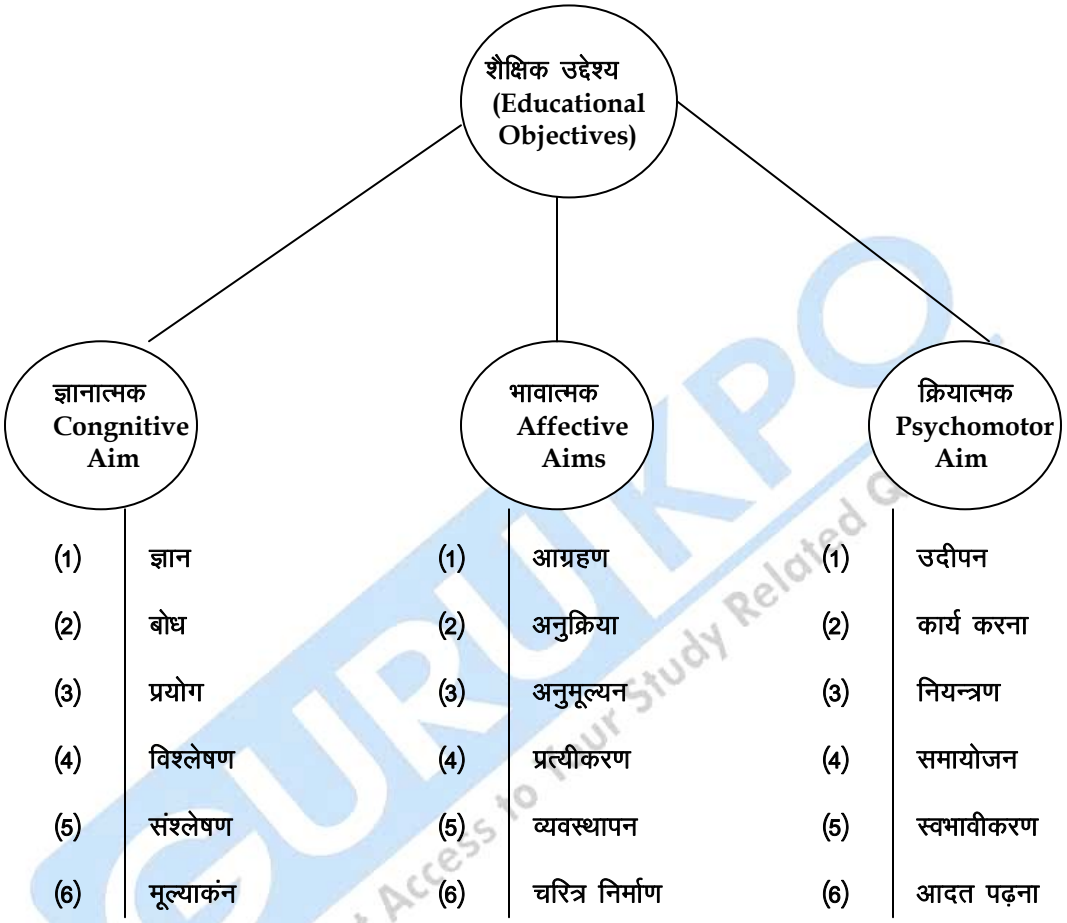
	रेखीय अभिक्रमित अनुदेशन (Linear Programmed Instruction)	शाखीय अभिक्रमित अनुदेशन (Branching Programmed Instruction)
(1)	प्रवर्तक – बी. एफ. स्किनर	प्रर्वतक – नार्मन ए. काउडर
(2)	यह प्रविधि स्किनर के सक्रिय अनुबन्धन सिद्धान्त पर आधारित	शिक्षण की परम्परागत पद्धति पर आधारित
(3)	प्रत्यास्मरण पर बल देती है।	प्रत्याभिज्ञान पर बल देती है।
(4)	पदों का आकार छोटा	आकार बड़ा होता है।
(5)	पदो को पढ़ना अनिवार्य हैं।	पदों को पढ़ना अनिवार्य नहीं।
(6)	छोटी कक्षाओं के लिए उपयुक्त	बड़ी कक्षाओं के लिए उपयुक्त
(7)	विविधता एवं नव्यता कम	विविधता एवं नव्यता अधिक
(8)	उद्दीपकों का प्रयोग अधिक	डद्दीपकों का प्रयोग कम
(9)	त्रुटियों को महत्व नही	त्रुटियों को महत्व दिया जाता है।
(10)	एक दिशा, रेखा या शाखा में बढता है, अतः	विभिन्न शाखाओ से होकर गुजरने के कारण

For more detail: - http://www.gurukpo.com

इसें रेखीय अभिक्रमित अनुदेशन कहते है। | शाखीय अभिक्रमित अनुदेशन कहते हैं।

उत्तर 10 शैक्षिक उद्देश्यों का वर्गीकरण (Classification of educational objectives) :

शैक्षिक उद्देश्यों को वर्गीकृत करने का श्रेय बी. एस. ब्लूम को है।



GURUKPO Get Instant Access to your Study Related Q

इकाई – 3

(1) प्रभावात्मक शिक्षण की अवधारणा एवं इसका विकास।

Concept of Teaching effectiveness and its development.

(2) शिक्षण कौशलो का अर्थ एवं संप्रत्यय।

Meaning and Concept of teaching skills.

(3) सूक्ष्म शिक्षण, इसका अर्थ, आवश्यकता एवं संप्रत्यय, सूक्ष्म–शिक्षण चक्र, सूक्ष्म शिक्षण के भारतीय प्रतिरूप की मुख्य विशेषताऐ।

Micro-Teaching, its meaning, needs and concept, micro-teaching cycle, features of the Indian model of micro-teaching.

(4) खोजपूर्ण प्रश्न कौशल, दृष्टान्त कौशल, पुनर्बलन कौशल, उद्दीपन भिन्नता कौशल एवं श्यामपट्ट प्रयोग कौशल (अवधारणा, अंग एवं निरीक्षण सूची)।

Skill of questioning, probing, illustrating reinforcement, stimulus variation and using black board (concept, components and observation schedule).

(5) निम्नलिखित शिक्षण प्रतिमानों की अवधारणा, सोपान एवं महत्व –

(1) पृच्छा–प्रशिक्षण प्रतिमान (2) प्रत्यय निष्पत्ति प्रतिमान

Concept, steps and significance of following teaching models :

(a) Enquirey Training Model (b) Concept Attainment Model

(6) शिक्षक शिक्षा में पृष्ठ–पोषण का संप्रत्यय, फ्लैण्डर्स का अन्तःक्रिया विश्लेषण प्रणाली।

Concept of feed-back in teacher education, flander's Interaction analysis category system (FIACS).

GURUKPO Get Instant Access to your Study Related Queries...

इकाई – 3

निबन्धात्मक प्रश्नोत्तर :–

प्रश्न 1 पृच्छा प्रशिक्षण प्रतिमान का वर्णन कीजिए।

प्रश्न 2 शिक्षण प्रतिमानों से क्या तात्पर्य है? शिक्षण प्रतिमानों के महत्व या उपयोगिता को स्पष्ट कीजिए।

लघुत्तरात्मक प्रश्नोत्तर :–

प्रश्न 3 शिक्षण प्रभावकता का क्या अर्थ है? वर्णन कीजिए।

प्रश्न 4 शिक्षण कौशल के अर्थ को स्पष्ट कीजिए। इसकी प्रमुख विशेषताओं का वर्णन कीजिए।

प्रश्न 5 सूक्ष्म शिक्षण पर एक संक्षिप्त टिप्पणी लिखिये।

प्रश्न 6 'खोजपूर्ण प्रश्न' कौशल को स्पष्ट कीजिए।

प्रश्न 7 'दृष्टान्त कौशल' सें आप क्या समझतें है?

प्रश्न 8 'श्यामपट्ट लेखन' कौशल पर संक्षिप्त टिप्पणी लिखिये।

प्रश्न 9 पुनर्बलन कौशल पर संक्षिप्त टिप्पणी लिखिए।

प्रश्न 10 सूक्ष्म शिक्षण व्यवस्था के सोपानों का वर्णन कीजिए।

GURUKPO Get Instant Access to Your Study Related Queries...

उत्तर 1 पृच्छा प्रशिक्षण प्रतिमान (Inquiry Training Model) :

प्रतिपादक

– इस प्रतिमान के प्रतिपादक सचमैन है।

– उन्होने एक सामान्य पृच्छा प्रतिमान का विकास सृजनात्मक अनुसंधानकर्ताओं द्वारा प्रयुक्त विधियों के विश्लेषण के आधार पर किया।

– सचमैन के शब्दों में, – पृच्छा प्रशिक्षण के प्रतिमान का लक्ष्य, आंकड़ों की खोज, संसाधन से संबधित ज्ञानात्मक कौशलों का विकास, तर्क कें संप्रत्ययों एवं कार्यकारण संबंधो की समझ का विकास करना है। ताकि प्रत्येक छात्र स्वतंत्र और उत्पादक रीति से पृच्छा कर सके।

अर्थ (Meaning)

– ज्ञान स्थायी न होकर परिवर्तनशील होता है। अर्थात् कोई भी सिद्धान्त प्रतिपादित होने के कुछ समय पश्चात् परिवर्तन की मांग करता है और उसके स्थान पर नया सिद्धान्त आ जाता है।

– ज्ञान के परिवर्तनशील होने के कारण व्यक्ति नए ज्ञान की प्राप्ति हेतु जिज्ञासावश, उत्साहपूर्ण तरीके से वस्तुओं व घटनाओं के बारें में प्रश्न पूछतें हुए खोज कार्य करता है। खोज के इस कार्य में व्यक्ति पूछताछ की प्रक्रिया को अपनाता है।

– व्यक्ति उपकल्पनाओं की जांच कर निष्कर्ष निकालता है कि अमुक घटना के वास्तविक कारण क्या है?

– इस प्रकार की जाँच को वैज्ञानिक या क्रमबद्ध तरीके से करने के प्रशिक्षण को ही पूछताछ प्रशिक्षण कहते है।

– इस विधि में ज्ञान को संगठित कर सिद्धान्तों का निर्माण किया जाता है।

पृच्छा प्रशिक्षण प्रतिमान के तत्व (Elements of Model Inquiry Training) :

1

केन्द्र बिन्दु
(Focus)

(1) इस प्रतिमान का मुख्य उद्देश्य है–छात्रों में ज्ञानात्मक कौशलों का विकास।
(2) छात्रों की जिज्ञासा, अभिवृति एवं अभिरूचि का विकास।
(3) छात्र पूछताछ द्वारा प्रत्ययों की तार्किक ढंग से व्याख्या करता है, अर्थात् छात्रों में वैज्ञानिक दृष्टिकोण उत्पन्न होता है।
(4) इस प्रतिमान से समस्यात्मक घटनाओं की व्याख्या करने में सहायता।

2

संरचना
(Structure)

(1) **समस्या का प्रस्तुतीकरण (Encounter with the Problem) :** छात्रों के सम्मुख समस्या चुनौती के रूप में प्रस्तुत की जाती है ताकि वो इसका हल करने के लिए तत्पर हो।

(2) **पृच्छा तथा खोजबीन (Inquiry) :** समस्या की चुनौती को स्वीकार कर छात्र उसके समाधान के लिए खोजबीन प्रारम्भ कर देते है।

छात्र कोई भी विधि अपनाए, अपनी खोज में आंकड़ों का एकत्रीकरण , उनका विश्लेषण और परिकल्पनाओं का निर्माण करते है।

(3) **सूचनाओं का संगठन (Group of Information) :** प्रदत्त एकत्रित करते समय सूचनाओं को संगठित किया जाता है। एकत्रित प्रदतों से परिणाम निकालकर उनकी व्याख्या की जाती है।

For more detail: - http://www.gurukpo.com

(4) **पूछताछ प्रक्रिया विश्लेषण (Analysis of enquiry process) :** छात्रो द्वारा पूछताछ प्रक्रिया का विश्लेषण कर यह निर्णय लिया जाता है कि सूचनाए प्राप्त हुई या नहीं।

शिक्षक प्रक्रिया का मूल्यांकन कर निष्कर्ष तक पहुंचने का प्रयास करता है।

3

सामाजिक प्रणाली
(Social System)

(1) इस प्रतिमान की सामाजिक प्रणाली सहयोग व कठिन श्रम की मांग चाहती है।

(2) छात्र व शिक्षक दोनो को परिचर्चा में भाग लेने व सार्थक विचार रखने का समान अधिकार होता हैं।

4

अवलम्ब प्रणाली
(Support System)

(1) इस प्रतिमान की सफलता के लिए पहला अवलम्ब ऐसी सामग्री का निर्माण है जो चुनौतीपूर्ण समस्या का निर्माण करें।

(2) दूसरा अवलम्ब शिक्षक है जो व्यूह रचनाओं की प्रभावकारिता को विश्लेषित करें।

विशेषताऐ
Characteristics

(1) छात्रों में वैज्ञानिक अभिवृत्ति का विकास।

(2) छात्रों में जिज्ञासा का विकास।

(3) वैज्ञानिक अध्ययनों में उपयोगी।

(4) व्यवहारिक ज्ञान प्रदान करने वाली।

उत्तर 2 शिक्षण प्रतिमान (Teaching Model)

अर्थ (Meaning)

हायमन के अनुसार, ''शिक्षण प्रतिमान शिक्षण के विषय में सोचने तथा विचारने की एक रीति है जो किसी वस्तु के अन्तर्निहित गुणो को परखने के लिए आधार प्रस्तुत करती हैं। प्रतिमान किसी वस्तु को विभाजित तथा व्यवस्थित करके तार्किक रूप में प्रस्तुत करने की विधि है।''

डिसिको के अनुसार, ''शिक्षण प्रतिमान अनुदेशन प्रारूप मात्र है। शिक्षण प्रतिमान इस बात का संकेत करता है कि शिक्षण एवं अधिगम की परिस्थितियां एक दुसरे से किस प्रकार सम्बन्धित है।''

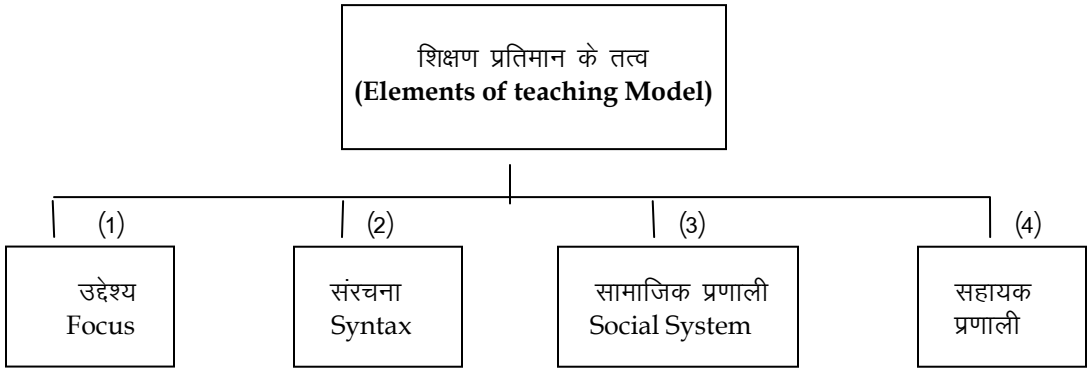
जॉयस के अनुसार, ''शिक्षण प्रतिमान अनुदेशन की रूपरेखा माने जाते है। इनके अन्तर्गत विशेष उद्देश्य प्राप्ति के लिए विशिष्ट परिस्थिति का उल्लेख किया जाता है जिसमें छात्र व शिक्षक की अन्तःक्रिया इस प्रकार की हो, कि उनके व्यवहार में परिवर्तन लाया जा सकें।''

अर्थात् शिक्षण प्रतिमान को शिक्षण प्रक्रिया के विशिष्टीकरण के लिए प्रयोग किया जाता है।

शिक्षण प्रतिमान के आधारभूत तत्व

(Foundamentals elements of teaching model)

For more detail: - http://www.gurukpo.com



(1) प्रतिमान को विकसित करने करने से पूर्व सर्वप्रथम उद्देश्य निर्धारित किया जाता है।	(1) उद्देश्य के पश्चात् संरचना पर बल दिया जाता है।	(1) आधारभूत तत्व है। सामाजिक वातावरण को प्रधानता	(1) अन्तिम सोपान
(2) उद्देश्य के अन्तर्गत शिक्षण उद्देश्यों को सम्मिलित किया जाता है।	(2) शिक्षण सोपान की व्याख्या–शिक्षण क्रिया एवं युक्ति की व्यवस्था का निर्धारण	(2) शिक्षण व्यूह रचना एवं शिक्षण युक्तियों की प्रभावशीलता का अध्ययन किया जाता है।	(2) पाठ की समीक्षा के अन्तर्गत रही त्रुटियों सहायक प्रणाली के माध्यम से खोजकर, संशोधन कर अपेक्षित सुधार लाया जाता है।
(3) उद्देश्य ही शिक्षण प्रतिमान का केन्द्र बिन्दु है।	(3) छात्र एवं शिक्षक की अन्तः क्रिया के प्रारूप की क्रमबद्ध व्यवस्था	(3) शिक्षण की सफलता के बारे में निर्णय लिया जाता है।	

शिक्षण प्रतिमान की विशेषताऐ (Characteristics of Teaching Model)

1. आधार निश्चित होते है।
2. छात्र व शिक्षक को निश्चित व अपेक्षित अनुभव प्रदान करते है।
3. एक निश्चित उद्देश्य होता है।
4. इसमें निश्चित सूत्रों का प्रयोग किया जाता है।
5. सामाजिक आवश्यकताओं की पूर्ति पर बल देते है।
6. छात्रों की योग्यताओं का विकास करते है।
7. शिक्षण की कला का विकास करते है।
8. शिक्षक के गुणात्मक विकास पर बल देते है।

शिक्षण प्रतिमान की उपयोगिता (Utility of Teaching Model)

1. **शिक्षण में सुधार**	प्रतिमानों के अन्तर्गत अध्ययन–अध्यापन प्रक्रिया व्यवस्थित तथा पूर्व निर्धारित उद्देश्यो के अनुसार चलती है, अनर्थ क्रियाऐ नही होती। शिक्षण प्रभावी होता है।
2. **मूल्यांकन प्रणाली का विकास**	प्रतिमान मूल्यांकन प्रणाली के विकास में सहायक होते है।
3. **निर्धारित उद्देश्यों की प्राप्ति**	शिक्षक निश्चत योजना के अनुसार शिक्षण कार्य कराता है जिससे पूर्व निर्धारित उद्देश्यों की प्राप्ति होती है।

For more detail: - http://www.gurukpo.com

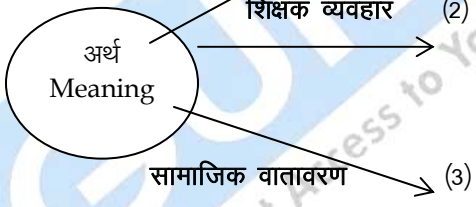
4.	**पाठ्यक्रम का विकास**	पूर्व निर्धारित उद्देश्यो के अनुसार पृथक पृथक कक्षाओ के लिए पृथक–पृथक पाठयक्रम विकसित करने मे प्रतिमान सहायक बनते हैं।
5.	**व्यवहारगत परिवर्तन**	प्रतिमान शिक्षण को वैज्ञानिक नियंत्रित तथा उद्देश्य निर्देशित बनाते है इससे छात्रों में व्यवहारगत परिवर्तन लाने में सुगमता होती है।
6.	**समग्री का विशिष्टीकरण**	प्रतिमान सामग्री का इस प्रकार विशिष्टीकरण करने है कि आवश्यक तथा उपयुक्त सामग्री ही काम में लायी जाती हैं।
7.	**सम्पूर्ण शैक्षिक प्रक्रिया का समावेश**	शिक्षक निश्चत योजना के अनुसार शिक्षण काय्र कराता है जिससे पूर्व निर्धारित उद्देश्यों की प्राप्ति होती है।

उत्तर 3 **शिक्षण प्रभाविता (Teaching Effectiveness) :** किसी भी शिक्षा प्रणाली को सफल, उद्देश्यपूर्ण एवं प्रभावी बनाने के लिए तीन अव्ययों का सम्मिलित योगदान है–

(1) शिक्षक (2) विद्यार्थी (3) पाठ्यक्रम

ये तीनों अव्यय परस्पर सहयोग से अधिगम को प्रभावशाली बनातें है। अर्थात् शिक्षण प्रभावकता से तात्पर्य है अधिगम को प्रभावी बनाया जाए ताकि छात्र अधिक से अधिक अनुभव प्राप्त कर उन्हें अपने व्यवहार में ढालें।

शिक्षण प्रभावकता के अर्थ को निम्न बिन्दुओं में समझ सकतें है–



शिक्षक शिक्षार्थी अन्तःक्रिया (1) शिक्षक शिक्षार्थी आमने–सामने उपस्थित होकर परस्पर अन्तःक्रिया कर शिक्षण प्रभावकता को बढाते है।

शिक्षक व्यवहार (2) शिक्षक पूरी लगन, ईमानदारी व निष्पक्ष दृष्टिकोण से सभी छात्रों को शिक्षण में सहयोग करेगा तो शिक्षण प्रभावकता में वृद्धि होगी।

सामाजिक वातावरण (3) सामाजिक वातावरण छात्र के अनुकूल होने पर विद्यार्थी सारा ध्यान पाठ्यवस्तु पर केन्द्रित कर शिक्षण प्रभावकता में वृद्धि करेगा।

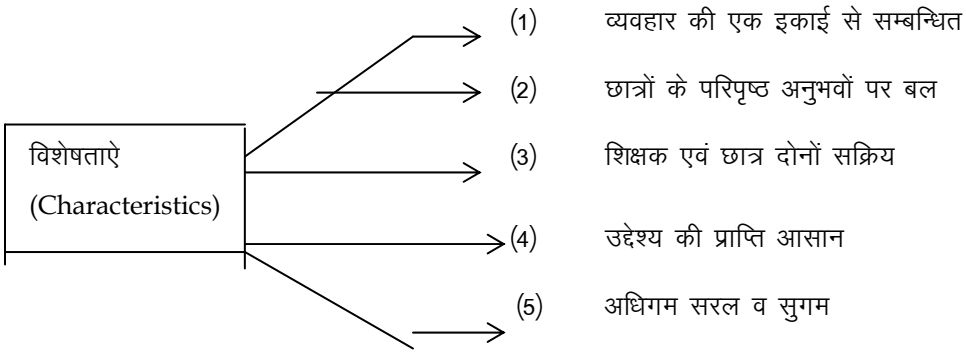
उत्तर 4 **शिक्षण कौशल का अर्थ (Meaning of Teaching skills)**

बी. ओ. स्मिथ के अनुसार, '' शिक्षण कौशल उन कार्यो के रूपों की द्योतक है, जिनसें कुछ पूर्व निर्धारित 'उद्देश्यों की प्राप्ति' होती है। तथा कुछ कार्यो से परिपृष्ठ हमारी रक्षा की जाती है।''

बी. के. पासी के अनुसार, ''शिक्षण कौशल का आशय सम्बन्धित शिक्षण– क्रियाओं अथवा उन व्यवहारों के सम्पादन से है जो छात्रों के सीखने के लिए सुगमता प्रदान करने के इरादे से किये जाता है।

अर्थात् शिक्षण कौशल से आशय उस क्रियाओं के प्रयोग से है जिनसे छात्रो को सीखने में सुगमता होती है एवं उद्देश्य की प्राप्ति होती है।

For more detail: - http://www.gurukpo.com

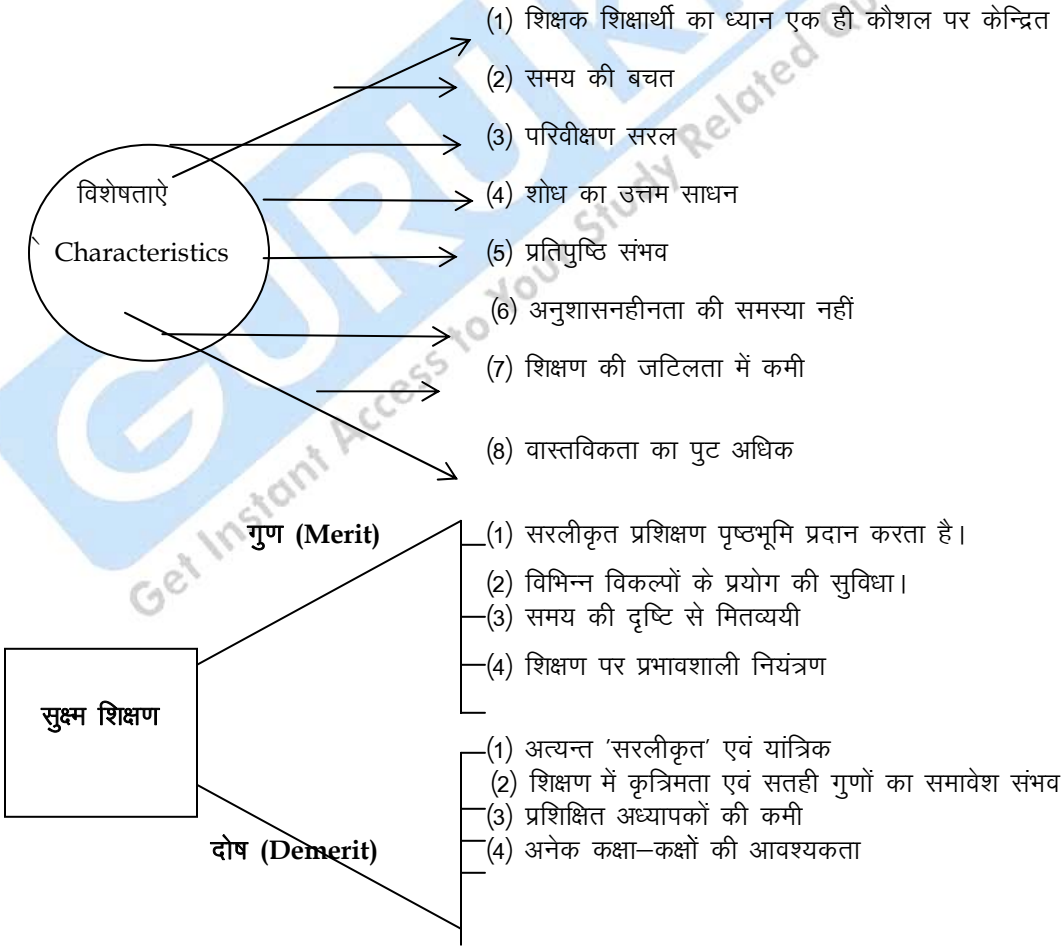


उत्तर 5 सूक्ष्म शिक्षण का अर्थ (Meaning of Micro-teaching) : सूक्ष्म शिक्षण शिक्षण की वह विधि है जिसके अन्तर्गत शिक्षक एक छोटे समूह (5–6 छात्र) को, कम समय (5–10 मिनट) में कम विषय वस्तु का शिक्षण कराता है।

अर्थात् सूक्ष्म शिक्षण कक्षा, समय, विषयवस्तु का सूक्ष्म रूप है।

एल्लेन के अनुसार, '' सूक्ष्म शिक्षण, कक्षा आकार, पाठ की विषयवस्तु, समय तथा शिक्षण क्लिष्टता के संदर्भ में संक्षिप्तीकरण कक्षा शिक्षण की विधि है।''

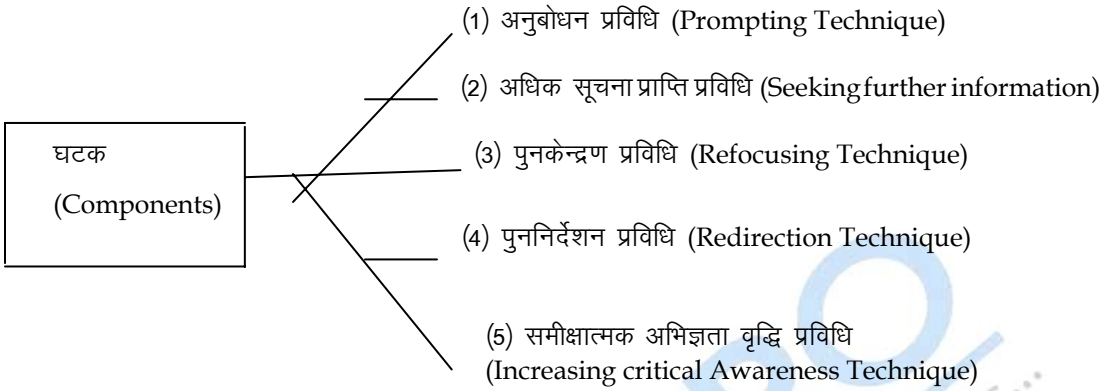
क्लिपट के अनुसार, ''सूक्ष्म शिक्षण में विशिष्ट कक्षा कक्ष परिस्थितियों निहित होती है जो सीमित आकार, क्षेत्र तथा समयाविधि से सम्बन्धित होती है।



Get Instant Access to Your Study Related Queries...

उत्तर 6 खोजपूर्ण प्रश्न कौशल (Probing Question) : शिक्षक कक्षा में शिक्षार्थी के पूर्व ज्ञान की जांच के लिए या पाठ के विकास के लिए प्रश्न पूछता है और शिक्षार्थी उत्तर देने में समर्थ नही होते तब ऐसी स्थिति में शिक्षक छात्रों से सही उत्तर निकलवाने के लिए खोजपूर्ण प्रश्नों का सहारा लेता है। जिससें छात्रों को सही उत्तर ढुंढने में सहायता मिलती है।

इस कौशल की प्रमुख विशेषता यह है कि छात्रों के उत्तर के आधार पर ही खोजपूर्ण प्रश्न पूछे जाते है।



प्रश्न पूछने के उद्देश्य (Objectives of questioning)

(1) शिक्षार्थी का ध्यान शिक्षण बिन्दु पर केन्द्रित करना।

(2) छात्रों को शिक्षण–प्रक्रिया में सक्रिय बनाने के लिए।

(3) सीखी गई पाठ्यवस्तु का मूल्यांकन करना।

(4) छात्रों के पूर्व ज्ञान व अभिरूचि को टैस्ट करना।

(5) शिक्षण को प्रभावी व सफल व रूचिकर बनाना।

उत्तर 7 दृष्टान्त कौशल (illustrating skill)

– दृष्टान्त कौशल वह तकनीक है जिसके द्वारा किसी अमूर्त विचार (Abstract) को उदाहरण की सहायता से स्थूल रूप प्रदान किया जाता है।

– शिक्षण में कुछ प्रत्यय तथा तथ्यों का स्वरूप अमूर्त होने पर उनका बोधगम्य करना कठिन हो जाता है। ऐसी परिस्थितियों में शिक्षक दृष्टान्त (उदाहरण) द्वारा उस प्रत्यय को रूचिकर तथा बोधगम्य बनाता है। जिससे विद्यार्थियों को वांछित निष्कर्ष और सामान्यीकरण तक पहुंचने में सहायता मिलती है।

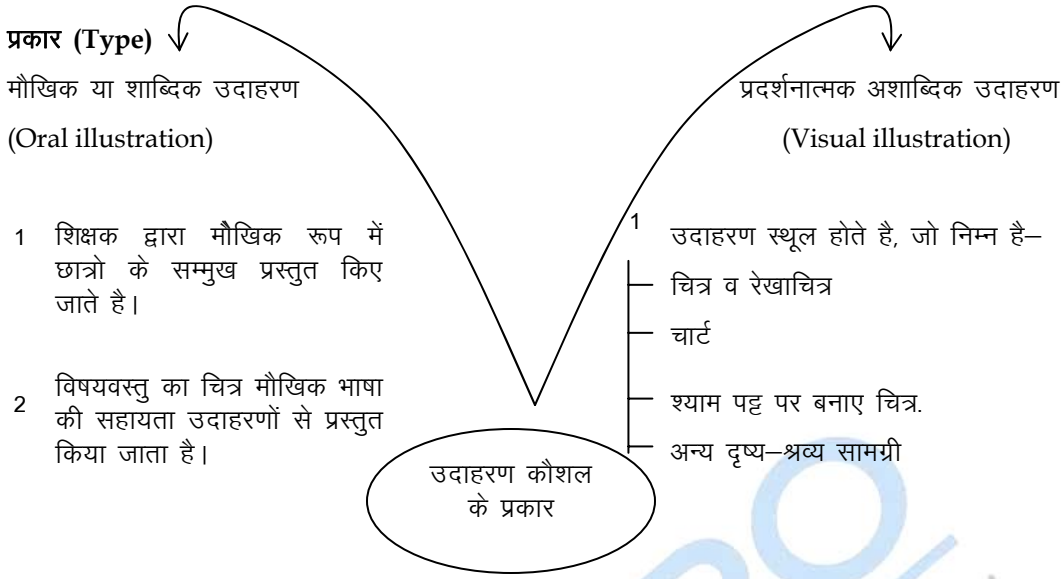
उद्देश्य (Aim)

(1) विषयवस्तु को सरलता प्रदान करना।

(2) छात्रो को प्रेरणा प्रदान करना।

(3) छात्रों के अनुभवों को विकसित करना।

GURUKPO Get Insights to Your Study Related Queries...

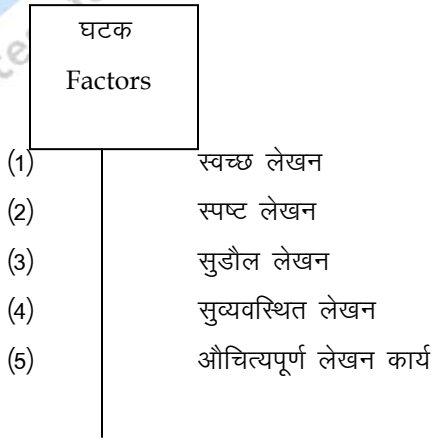


उत्तर 8 **श्याम–पट्ट लेखन कौशल (Blackboard writing skill) :** श्याम पट्ट शिक्षक का अभिन्न मित्र व दाहिना मित्र माना जाता है। क्योंकि बिना इसके शिक्षक अपना शिक्षण कार्य प्रभावी रूप से नही कर सकता। अतः शिक्षक का श्याम पट्ट उपयोग कौशल में निपुण होना आवश्यक है।

श्याम पट्ट उपयोग कौशल का अर्थ (Meaning of using black board skill)

डॉ. एस. के. मंगल के अनुसार, ''श्यामपट्ट उपयोग कौशल से अभिप्राय एक ऐसी तकनीक अथवा कौशल के अर्जन से है, जिसकी सहायता से एक अध्यापक श्यामपट्ट का इतनी कुशलता और प्रभावपूर्ण ढंग से उपयोग करने की योग्यता विकसित कर सकता है, कि वह अपने शिक्षण को अधिक प्रभावशाली बना सकें और वांछित शिक्षण उद्देश्यों को अधिक सफलतापूर्वक प्राप्त कर सके।

(By the skill of using black-board is meant to acquisition of such a technique or skill with the help of which the teacher can develop the ability of using the black-board so skillfully that he can achieve his objectives and make his teaching effective)



श्याम पट्ट की उपयोगिता (Utility of black-board)

(1) विषय के स्पष्टीकरण हेतु ।

(2) शिक्षण को मनोवैज्ञानिक बनाने हेतु।

(3) सांराश लिखने में सहायक।

(4) श्रम व समय की बचत।

For more detail: - http://www.gurukpo.com

(5) छात्रों का ध्यान केन्द्रण अधिक।

(6) आसानी से उपलब्ध साधन अर्थात् सस्ता व सुलभ साधन।

उत्तर 9 पुनर्बलन कौशल (Reinforcement Skill)

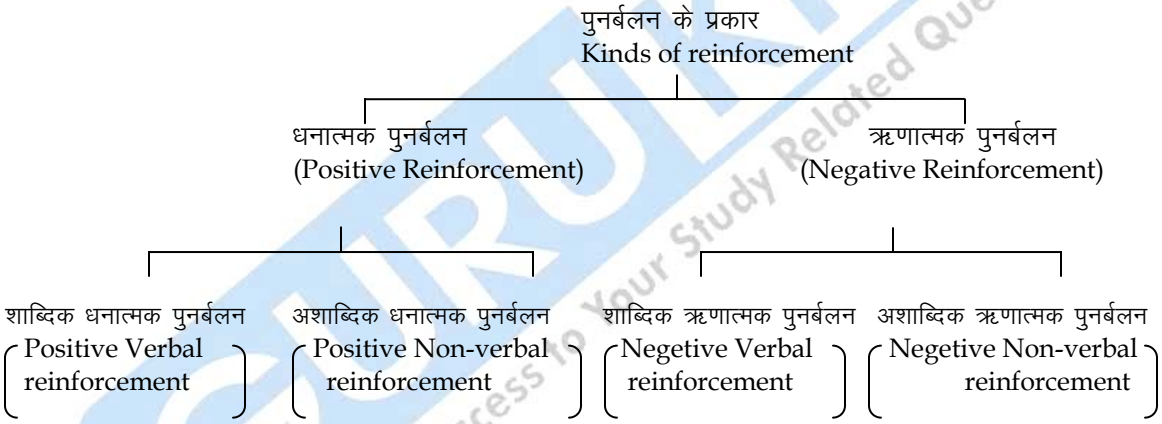
अधिगम को प्रभावी, उद्देश्यपूर्ण व स्थायी बनाने के लिए पुनर्बलन महत्वपूर्ण कौशल है।

अर्थ (Meaning) : पुनर्बलन का अर्थ है ऐसे उद्दीपनों का प्रयोग जिसके करने या हटाने से किसी अनुक्रिया के घटित होने के संभावना बढ़ जाती है अर्थात् पुनर्बलन वह परिणाम है जो व्यवहार को बल प्रदान करता है।

परिभाषा (Definition)

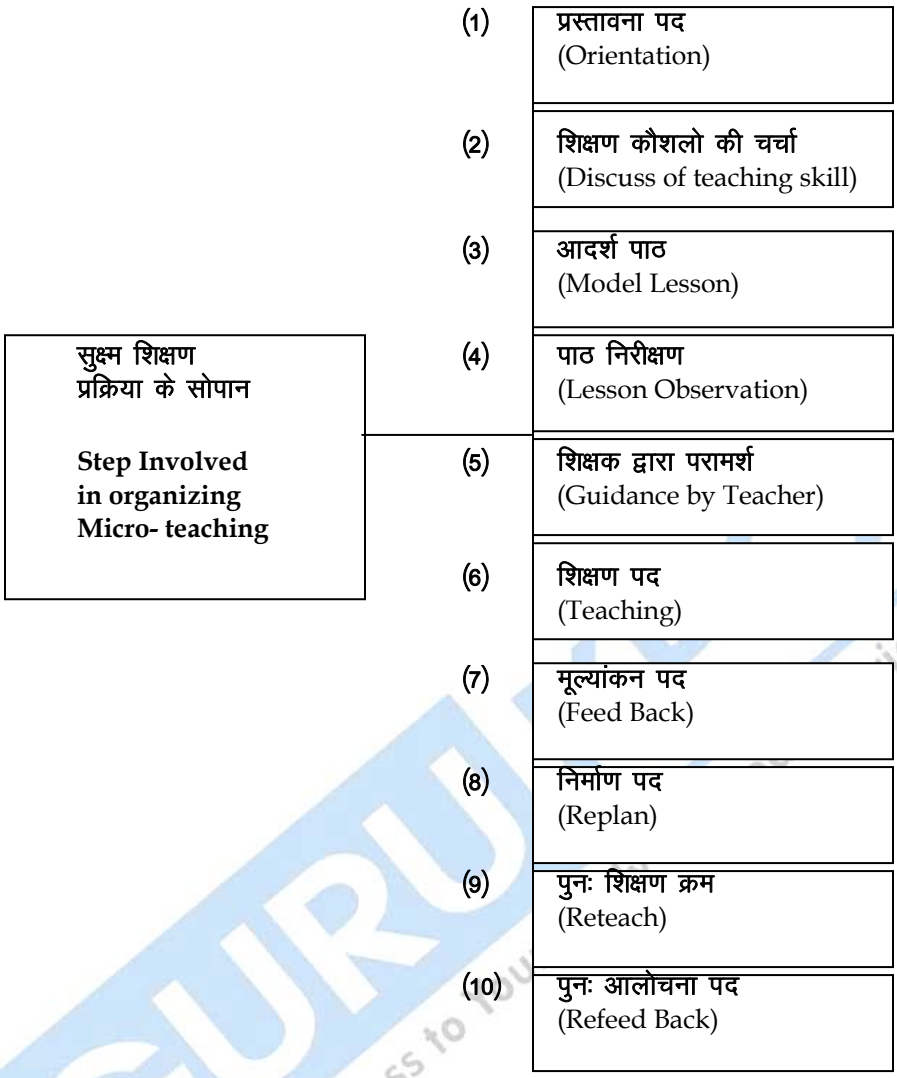
स्किनर के अनुसार, ''पुनर्बलन अनुक्रिया का परिणाम है जिससे भविष्य में उस अनुक्रिया के घटित होने की संभावना बढ़ जाती है।''

"Reinforcement is the consequences of an occurrence which increases the probability of that response occur in future."



GURUKPO Get Instant Access to Your Study Related Queries.

उत्तर 10



Send your requisition at
info@biyanicolleges.org