



Shri Krishna Bahuudeshiya Samajsevi Sanstha's, Osmanabad

COLLEGE OF EDUCATION (B.ED)

Dharashiv (Osmanabad) 413501

Criteria I: Curricular Aspects

1.3. Curriculum Enrichment

1.3.2

Institution familiarizes students with the diversities in school system in India as well as in an international and comparative perspective.

Documentary evidence in support of the claim

STRUCTURE OF SYLLABUS

B.Ed. First Year

Part - I (a)

Papers	Theory Papers (Compulsory)	Internal Marks (20)*	External Marks (80)	Total Credits	Total hours	Total Marks
EDUCC-I	Childhood and Growing up	20*	80	4	60	100
EDUCC-II	Contemporary India & Education	20*	80	4	60	100
EDUCC-III	School Management, Administration & Assessment for Learning	20*	80	4	60	100
EDUCC-IV	A: Language Across the Curriculum.	10*	40	2	30	50
	B: Gender, School and Society	10*	40	2	30	50
EDUCC-V	Understanding disciplines and Pedagogy of School Subjects – (Select one method from each A & B group. Any two school subjects to be studied as methods)					
	A Group Method. (Marathi, Hindi, Urdu, Sanskrit, English, Science)	10*	40	2	30	50
	B Group Method: History, Geography, Mathematics	10*	40	2	30	50
	Total of Part I (a)	100*	400	20	300	500

* Atleast two assignments and two tutorials for each of the perspective subject (EDUCC-I to IV) and one test and one assignment for pedagogy subject (EDUCC-V)

Part - II (a)

Sr. No.	Activities	No. of Activities	Internal Marks	Credits hours	Credit	Total
1.	Practice teaching lesson (5 lessons per method). Shall be guided, supervised and, evaluated by teacher educators only.	Ten Lessons	50	30	1	50
2.	Introduction and Demonstration of all standardized Micro Teaching Skills and Practice of Minimum Six skills.	Microteaching Lessons -06 (teach & re-teach) Bridge Lessons - 02 & Integrated Lesson - 01 (without re-teach)	100	120	4	100
3	Observation of Macro Lessons	Observation of Twenty Lessons (10 lessons of each method opted by the candidate)	20	30	1	20
4.	Internship includes activities like; • Attending and conducting morning assembly. • Conducting practice teaching lessons. • Preparing daily plan, unit plan and preparing and conducting unit test on the unit taught. • Preparing progress report using statistical measures. • Getting acquainted with school records. • Filed visits to support services in the school. • Conducting computer classes, SUPW& drawing classes. • Preparing students for cultural activities. • Celebrating the days. • Getting expert guidance from the senior teachers, and preparing a record of all these activities.	Duration: Four weeks (Completion of 10 Practice Teaching Lessons)	100	120	4	100

5	Working with Community includes the activities like; ✓ Blood donation camp. ✓ Survey ✓ Shramdaan in public utility places. ✓ Cultural Program ✓ Visit to nearby places of historical and cultural importance. ✓ Health check-up camp. • Awareness programme. • Engagement with the field; Task and assignments related to theory courses.		20	30	1	20
6.	Psychological Experiments 1. Work & Fatigue 2. Memory 3. Teacher's Attitude Test. 4. Learning Curve 5. Perception	05 Experiments	20	60	2	20
7	Content test (Method A& B) Preferably on the reopening day after Diwali Vacation.	Method – A& B (Upper Primary Level Class V to VII)	10	30	1	10
8.	Practicum based on theory papers		20	30	1	20
9.	Prelims		10	30	1	10
	Total of Part – II (b)		350	480	16	350
	Total of Part – II (a)		400	20	300	500
		Total II(a & b)				850

NOTE:

Before the commencement of Internship programme following workshops should be conducted like:

- Lesson Planning,
- Evaluation,
- Teaching Aids,
- Drawing,
- Craft.

Part II (b)

Enhancing Professional Capacities (EPC)
(Courses under EPC shall be Internally Assessed)

Papers	Courses	Internal Marks		Credits Hours		Credit	Total
		Theory	Practical	Theory	Practical		
EPC-I	Critical Understanding of ICT	30	20	15	30	2	50
EPC-II	Health and Yoga Education	30	20	15	30	2	50
EPC-III	Reading & Reflecting on Text	00	50	00	60	2	50
	Total	60	90	30	120	6	150
	Total	150				6	
	Grand Total						1000

Note:

- (1) The examination of theory papers shall be conducted by the University at the end of the academic year.
- (2) The internal assessment of Part-II (a) & (b) shall be conducted by the concerned college and the folders of each of the student to be stored on the computer along with the files. It is to be shown to the local Inquiry Committee every year during the visit and certificate be obtained from them.

STRUCTURE OF SYLLABUS

B.Ed. Second Year

Part - I (a) & (b)

Papers	Theory Papers (Compulsory)	Internal Marks (20)*	External Marks (80)	Total Credits	Credit Hours	Total Marks
Part I (a)						
EDUCC-VI	Knowledge and Curriculum	20*	80	4	60	100
EDUCC-VII	Learning & Teaching	20*	80	4	60	100
EDUCC-VIII	A: Assessment for Learning	10*	40	2	30	50
	B: Creating an Inclusive School	10*	40	2	30	50
EDUCC-IX	Understanding disciplines and Pedagogy of School Subjects – (Select one method from each A & B group. Any two school subjects to be studied as methods)					
	A Group Method: (Marathi, Hindi, Urdu, Sanskrit, English, Science)	10	40	2	30	50
	B Group Method: History, Geography, Mathematics	10	40	2	30	50
EDUEC-I	Optional course (Any one of the following papers) A. Career Guidance and Counseling B. Computer in Education C. Distance Education D. Elementary Education E. Environmental Education F. Physical Education G. Population Education H. Value Education					
		20*	80	4	60	100
Part I (b)	Annual Lesson (One for each method(2) Internal Examiner from the same college and External Examiner from Concerned Practicing School) preferably the senior subject teacher or Headmaster.		(25X2)= 50	1	30	50
		100*	450	21	330	550

* Atleast two assignments and two tutorials for each of the perspective subject (EDUCC-VI to VIII and EDUEC-I) and one test and one assignment for pedagogy subject (EDUCC-IX)

Part II (a)

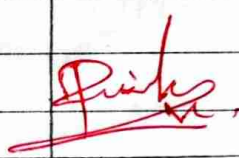
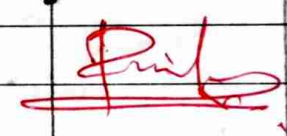
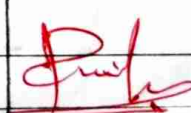
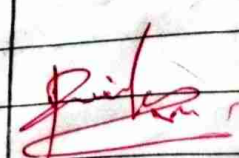
Sr. No.	Activities	No. of Activities	Internal Marks	Credits hours	Credit	Total
1.	Practice Teaching Lesson (15 lessons per method). 18 lessons shall be guided, supervised and, evaluated by teacher educators only and remaining 12 lessons to be guided, supervised and evaluated by mentor.	Thirty (30) Lessons	150	120	4	150
2.	Observation of lessons	Observation of twenty (20) lessons (10 lessons in each method opted by the candidate)	20	30	1	20
3.	Internship: includes activities like; • Attending and conducting assembly. • Conducting practice teaching lessons under the supervision of mentor and method masters. • Preparing daily plan, unit plan and preparing and conducting unit test on the units taught. • Preparing progress report using statistical measures. • Getting acquainted with school records. • Field visits to support services in the school. • Conducting computer classes, SUPW & drawing classes. • Preparing students for cultural activities. • Celebrating the	Duration: 16 weeks (Including 30 Practice Teaching Lessons)	100	480	16	100

	- days. • Getting expert guidance from the senior teachers and preparing a record of all these activities. • Arranging Parent – Teacher Meet. • Conducting computer classes. • Arranging health-checkup camps. Health awareness activities like Yoga, meditation. • Arranging social gatherings. • Preparing year plan. • Administering some psychological tests. • Conducting action research projects undertaken • Seeking guidance from expert teachers.					
4.	Psychological Experiments: 1. Transfer of learning 2. Division of attention. 3. Intelligence 4. Span of Attention 5. Free Association	Five (05) Experiments	20	30	1	20
5.	Content test (Method A & B) Preferably first day after the end of Diwali Vacation	Method –A &B (Lower Secondary Level - Class VIII to X)	10	30	1	10
6.	Practicum based on theory papers		20	30	1	20
7.	Cultural Activities		20	30	1	20
8.	Prelims		10	30	1	10
			350	780	26	350
			Total II(a & b)			900

NOTE: Before the commencement of Internship Program related Workshops should be conducted.

Papers	Courses	Internal Marks		Credit Hours		Credits	Total
		Theory	Practical	Theory	Practical		
EPC-IV	Understanding the self	00	50	00	60	2	50
EPC-V	Drama and Art in Education	30	20	15	30	2	50
		30	70	15	90	4	100
	Total	100				4	100
		Grand Total					1000

अनुक्रमिका

क्र.	तपशील	स्वाक्षरी
1	Paper - VI ज्ञान आणि अभ्यासक्रम 1> Assignment - 1 2> Assignment - 2	
2	Paper - VII अध्ययन आणि अध्यापन 1> Assignment - 1 2> Assignment - 2 (a) Assignment - 2(b)	 
3	Paper VIII - A अध्ययनाचे मूल्यांकन 1> Assignment - 1 2> Assignment - 2	
4	Paper - VIII - B 1> Assignment - 1 समावेशित शिक्षण निर्मिती	
5	Paper - IX - A विज्ञान अध्यापन पदधुती Assignment - 1	
6	Paper IX - B भाषित अध्यापन पदधुती Assignment - 1	
7	Paper - X पर्यावरण शिक्षण Assignment - 1 Assignment - 2	

- ① ज्ञानाची संकल्पना व वैशिष्ट्य सांगून भारतीय व पाश्चात्य विचारवंतांचे ज्ञानाविषयीचे विचार स्पष्ट करा.

ज्ञानाची संकल्पना

व्यक्तीविकासाचा मुख्य पाया ज्ञानाला मानले जाते. ज्ञानाचे स्वरूप हे अत्यंत व्यापक असे आहे. आपण जेव्हा एखादे वाचन करतो, अनुभव घेतो किंवा सैधांतिक माहिती संकलित करतो सर्व प्राथमिक स्वरूपात असते. याच सैधांतिक माहितीचा अथवा अनुभवाचा उपयोग जेव्हा प्राप्त परिस्थितीत गरजेनुसार केला जातो अर्थात माहितीचे उपयोजन परिस्थितीनुसार जेव्हा होते तेव्हा त्या माहितीचे रूपांतर ज्ञानात झालेले असते.

ज्ञान हे प्रत्येक व्यक्तीच्या आकलनावर आधारित असते. प्रत्येकजण प्रत्येक परिस्थितीचा वेगवेगळा दृष्टीकोनातून अर्थ लावत असतो.

उदा. एखाद्या व्यक्तीला एखादा अनुभव हा नकारात्मक आलेला असेल तर दुसऱ्या वेळी तो त्या अनुभवाचा आधार घेऊन प्रतिक्रिया देत असतो. मात्र एखाद्या व्यक्तीला तोच अनुभव सकारात्मक दृष्टीने आला असेल तर ती व्यक्ती त्या पदधृतीने प्रतिक्रिया देत असते.

सर्वसामान्यपणे निश्चित अशी ज्ञानाची व्याख्या कोणीही केलेली दिसून येत नाही. कारण ज्ञान निश्चित चौकटीत बसविता येत नाही तसेच परिस्थितीनुसार ज्ञानाचे संदर्भ बदलत असतात. ज्ञान ही एक विकसनशील प्रक्रिया आहे. तरीही बरेच तज्ज्ञ ज्ञानाविषयी आपली मते मांडताना दिसतात. प्लेटोच्या मते, ज्ञान हे एक श्रद्धा आहे. यामध्ये कल्पनांनुसार स्वीकार व विस्तार अवबोधाच्या पातळीवर प्रत्येक जण करित असतो. त्याचबरोबर काहींच्या मते, ज्ञानाचा संबंध व्यक्तीच्या संवेदना आणि अवबोधाशी असतो. बुद्धिद्वारे माणूस ज्ञान प्राप्त करतो. त्यातून ते त्रज्ञा-ज्ञाची निर्मिती होते. माणसासाठी उपयुक्त साधनांचे उत्पादन होते त्यामुळे माणसाचे जीवन अधिकाधिक सुख-सुविधापूर्ण, सुकर आणि सुरक्षित होते. तसेच बुद्धीच्या सहाय्याने माणूस नवीन ज्ञान निर्माणसुद्धा करतो. जे समाजाच्या

ऐहीक प्रगतीला उपयुक्त ठरते तेच खरे ज्ञान होय.
ज्ञानाची तीन अंगे आहेत ती पुढीलप्रमाणे.

- ① ज्ञान प्राप्तीमधील प्रक्रिया - ज्ञानाच्या रचनेत, विविध मार्गांनी माहिती प्राप्त होत असते.
- ② ज्ञानाचे प्रकार : ज्ञान म्हणजे मानवाचे एकत्रित ज्ञान होय. ह्या आकलनाचे वेगवेगळे किंवा ज्ञानाचे विविध प्रकार आहेत.
- ③ माहिती मिळवण्याचा हेतू विविध बाबींमध्ये ज्ञान मिळविण्याचा हेतू वेगवेगळा असतो.

ज्ञानाची वैशिष्ट्ये :

- ① ज्ञानाचक अभौतिक व अमूर्त स्वरूप :-

ज्ञान हे आकलन आहे. किंवा पडताळलेली विश्वास किंवा दोन कल्पनांमधील करार आहे किंवा संकल्पना, तत्वे, नियम यांची गोळाबेरीज म्हणजे ज्ञान अभौतिक, अमूर्त स्वरूपाचे आहे.

- ② ज्ञानाचे सामाजिक वैशिष्ट्ये :-

ज्ञान ही सामाजिक भागीदारी विषयक आहे. हे एक सामाजिक उत्पादन आहे. स्त्री पुरुष यांच्या सामाजिक कृतीचे उत्पादन म्हणजे ज्ञान हे सामाजिक उभारले जाते. ज्ञान हे समाजातून प्राप्त होते व ते त्याची उभारणी होते. ज्याचा आधार हा मानवाच्या सामाजिक कृती आहे.

- ③ ज्ञानाचक संचित स्वरूप :

कारण ज्ञान हे एका पिढीकडून भविष्य पिढीपर्यंत रूपांतरित होते. ज्ञान स्थिर नसते. नेहमी होत राहते व पिढीचा विकास करते. नवीन गोष्टीला वास्तवाचे ज्ञान मिळते.

- ④ ज्ञान सापेक्ष प्रमाणात असते :

ज्ञान हे अनुभवाच्या सीमेतील वास्तव रचना आहे. त्यामुळे जे स्पष्टीकरण हे वैशिष्ट्ये ते अर्थ निर्वचन हे वैशिष्ट्ये व स्वरूप आहे. अर्थ ज्ञान हे अवबोधापेक्षा ज्ञान माहिती घेणाऱ्याचे दृष्टि विकसित करते.

* भारतीय विचारवंतांचे ज्ञानाविषयीचे विचार :

① स्वामी विवेकानंद

स्वामी विवेकानंदांनी शिक्षणाचा अर्थ सांगताना म्हटले आहे 'शिक्षण म्हणजे मानवातील पूर्णत्वाचा अविष्कार होय' स्वामी विवेकानंदांच्या मते पूर्णत्व हे माणसाच्या अंतर्गत असते. ते सुप्त स्वरूपात दडलेले असते. त्याचा अविष्कार शिक्षणामुळे होतो. शिक्षणातूनच मानवाना पूर्णत्वाची प्राप्ती होते. मानवातील अध्यात्मिक शक्तीचा विकास होतो. स्वामी विवेकानंदांनी शिक्षणाद्वारे पूर्ण मनुष्य निर्माण व्हावा यावर भर दिला होता त्याच्या मतानुसार 'शिक्षणाचा अर्थ पूर्ण मनुष्य निर्माण करणे होय. शिक्षणातून पूर्ण माणूस निर्माण झाला पाहिजे.

② महात्मा गांधी -

'साधी राहणी आणि उच्च विचारसरणी' याचे उत्तम उदाहरण म्हणजे महात्मा गांधी. त्यांनी शिक्षणाची त्यांच्या पुढीलप्रमाणे केली त्यांच्या मते - 'केवळ साक्षरता म्हणजे शिक्षण म्हणता येणार नाही. शिक्षणात सुरुवात पण नाही, तर माणसाच्या शारीरिक, मानसिक व अध्यात्मिक अंगामधील उत्कृष्टतेचा विकास व अभिव्यक्ती म्हणजे शिक्षण होय.

गांधीजींच्या मते, शिक्षण म्हणजे शरीर, मन आणि आत्मा यांचा उत्कृष्ट विकास होय. केवळ साक्षर होणे म्हणजे शिक्षण नव्हे. व्यक्तिमत्त्वाचा संपूर्ण विकास साधने हेच शिक्षणाचे द्येय असले पाहिजे याविळाणी गांधीजींनी 'शिक्षण म्हणजे माणूस घडविणे' हा विचार आग्रहपूर्वक मांडलेला दिसून येतो.

③ रवींद्रनाथ टागोर :

रवींद्रनाथांना निसर्गाबद्दल विलक्षण ओढ होती. त्यांच्याकाळात ब्रिटीशांनी निर्माण केलेला साचेबंद शिक्षण होते. शाळेतील वातावरण रुक्ष, कुंटाळवाणे होते. विद्यार्थ्यांवर अनेक बंधने लादली जात. कोणत्याही प्रकारचे स्वातंत्र्य नव्हते. चाकोरीबद्ध अभ्यासक्रम होता. रवींद्रनाथांना ही बंधने असह्य वाटल्यानी रवींद्रनाथांच्या मनात शाळेविषयी, शिक्षणाविषयी व तेथील वातावरणाविषयी

विलक्षण निष्कारा निर्माण झाला. निसर्गसोनिध्यात व्यक्तीच्या मनावरील कृत्रिम वडपणाचा त्याग करता येतो म्हणून निसर्गाचा अधिकाधिक उपयोग करून शिक्षण झाले पाहिजे असे त्यांना वाटत होते. रूसोप्रमाणेच गुरुदेव टागोरांनीसुद्धा वडपणा शिक्षणाला प्राधान्य दिले होते. शिक्षणातून सर्व प्रकारची कृत्रिमता नाहीशी झाली पाहिजे व अत्यंत स्वाभाविक अवस्थेत मुलांचे शिक्षण झाले पाहिजे असेच या दोघा वाटत होते.

* पाश्चात्य विचारवंतांचे ज्ञानाविषयीचे विचार :-

① जॉन ड्युई -

जॉन ड्युईने शिक्षणाचा अर्थ स्पष्ट करताना म्हटले आहे. 'शिक्षण म्हणजे अनुभवाचे पुनः संयोजन होय.' शिक्षण ही जीवनाची तयारी नव्हे प्रत्यक्ष जीवनच अशाप्रकारे त्यांनी शिक्षणाचा अर्थ स्पष्ट केला आहे.

जॉन ड्युईने अनुभवाला शिक्षण प्रक्रियेचा आत्मा म्हटले आहे. जीवन यशस्वी होण्यासाठी अनुभव कासू घरावी लागते. बालकास खरे ज्ञान त्याच्या अनुभवात मिळते. एका अनुभवापासून दुसरा अनुभव व दुसऱ्या अनुभवापासून तिसरा अनुभव याप्रमाणे अनुभवात पडत असते. त्यातूनच बालकाच्या ज्ञानात भर पडतो. जॉन ड्युईने शिक्षणाची व्याख्या 'शिक्षण म्हणजे पुनः संयोजन अथवा पुनर्निर्मिती होय' अशी केली.

② प्लेटो -

प्लेटोने मांडलेले शिक्षणाविषयक विचार अति मौलिक आहेत. प्लेटोने दिलेल्या शिक्षणाच्या काही पाहिल्यानंतर त्यांना अभिप्रेत असलेला शिक्षणाचा अधिक चांगल्याप्रकारे स्पष्ट होऊ शकेल. 'शरीर व आत्मा यांना त्यांच्या जन्मजात योग्यतेनुसार पूर्णत्वाप्रत नेणे म्हणजे शिक्षण.'

‘मुलांच्या जन्मजात शक्तींना संस्कारित पूर्वत्वाप्रत करून त्यांना अनुरूप अशा सद्गुणांचा विकास म्हणजे शिक्षण’

‘चांगले शिक्षण म्हणजे चांगली माणसे जे निर्माण करते व चांगल्या माणसांना उदात्त वागणुकीची प्रेरणा देते ते’

वरील सर्व व्याख्येवरून प्लेटोच्या मते शिक्षणाची ध्येय कोणती असावी याची स्पष्ट कल्पना येते.

③ रुसो -

रुसोचे नाव निसर्गवादाचा पुरस्कर्ता म्हणून विशेष प्रसिद्ध असलेले दिसून येते. निसर्ग या शब्दाचे विविध अर्थ त्याने स्पष्ट केले.

रुसोच्या मते मूलतः चांगल्या प्रवृत्ती असणाऱ्या बालकाला कृत्रिम समाजापासून दूर ठेवावे निसर्ग हा चांगला आहे व समाज वाईट आहे. समाजाच्या संपर्का-मुळे व्यक्ती वाईट होत जातो. तर निसर्गाच्या संपर्कात व्यक्ती शुद्ध व पवित्र राहते. निसर्ग म्हणजे माणसाची सहजप्रवृत्ती आहे. ज्यावेळेस बालक जन्माला येते त्यावेळी ते वाईट गुण स्वतःबरोबर घेऊन येत नाही. त्याच्या मूळ प्रवृत्ती त्याच्या व्यक्तिविकासास व समाजधारणेस पोषक असतात.

प्रत्येक निसर्गाच्या सानिध्यात व्यक्तीचा विकास उत्तम प्रकारे घडून येतो. निसर्गाच्या सानिध्यात त्याला औपचारिक शिक्षण मिळाले नाही तरी त्याच्या अंगच्या मूळ शक्तींचा विकास निसर्गाच्या सहवासातच होतो. रुसोच्या मते डोंगर, नद्या, झाडे, पशू, पक्षी या नैसर्गिक वातावरणात व्यक्तीच्या मूळ शक्तींचा परमोच्च विकास होतो.

रुसोने निसर्गाकडे परत चला या सूत्राचा पुरस्कार केला. निसर्ग इश्वरनिर्मित म्हणून पवित्र आणि शुद्ध आहे. लहान बालक हे निसर्गनिर्मित म्हणून तेही पवित्र आणि शुद्ध आहे. निसर्ग हाच बालकाचा खरा शिक्षक आहे. बालकाच्या नैसर्गिक प्रवृत्तीच्या विकासाला पूर्ण संधी देणे हे खरे शिक्षण होय.

रुसो यांच्या मते, 'बालकाच्या सर्व अवयव व शक्तीचा विकास म्हणजे शिक्षण होय.' माणसा तीन गोष्टीपासून शिक्षण मिळते. ① निसर्ग ② माणस समाज ③ बाह्यसृष्टी

रुसोच्या मते बालकाला सामाजिक, दूषित व रणापासून दूर ठेवावे. निसर्गाच्या व सृष्टीच्या सात बालकाला खेळ द्यावे.

Sex
Q12

अशाप्रकारे ज्ञानाची संकल्पना व वैशिष्ट्य सांगता येतील व भारतीय आणि पाश्चात्य विज्ञानाविषयी विचार मांडले.

अनुक्रमणीका

तपश्चिल

स्वाक्षरी

बालकाची वाढ व विकास

मि

समकालीन भारत व शिक्षण

आत्मज्ञान, व्यवस्थापन, प्रशासन

मि

अभ्यासक्रमांतर्गत भाषा

मि, शाळा आणि समाज

मि

मेशड - मराठी

मि

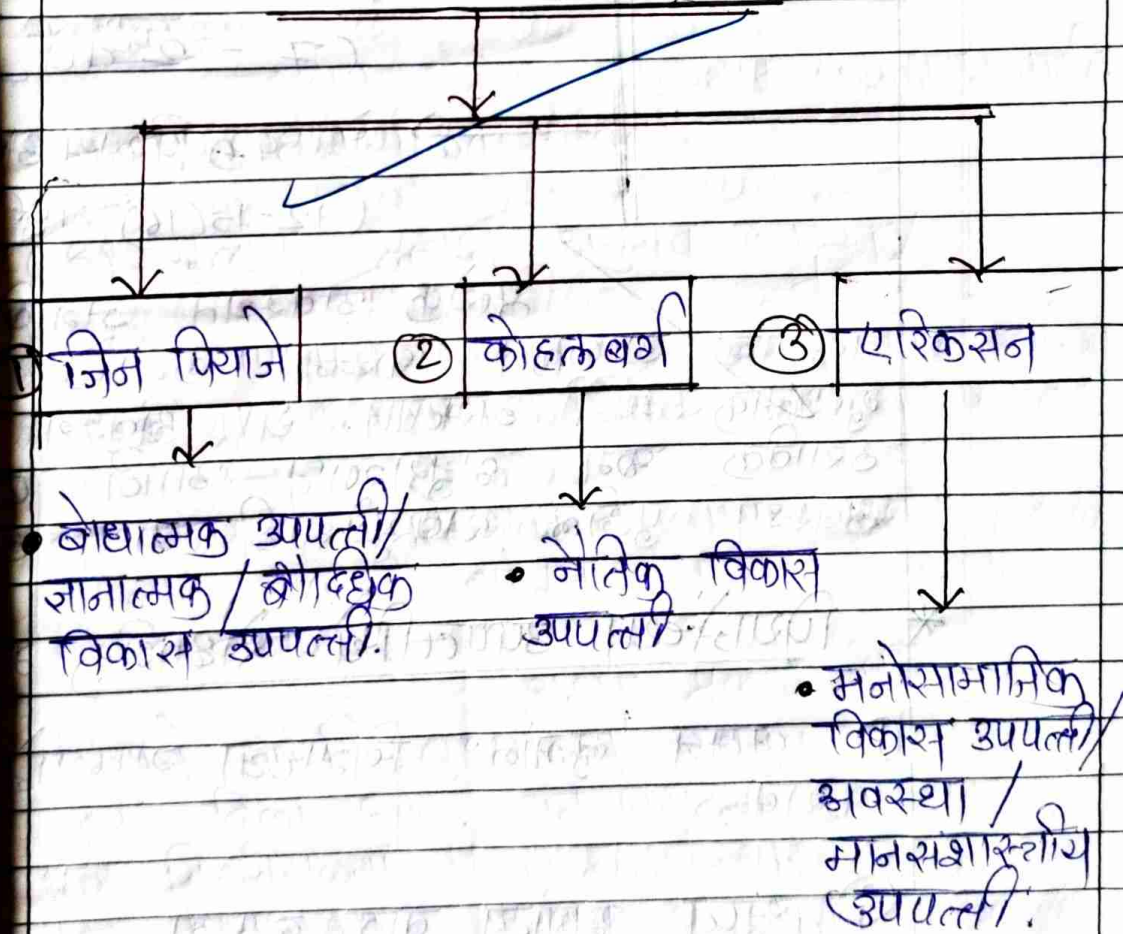
मेशड - इतिहास

मि

1- विकासाच्या विविध उपपत्तींचे शैक्षणिक महत्त्व विशद करा.

→ बालकाचा विकास कोणत्या अवस्थेतून होतो, याचा अभ्यास अनेक शास्त्रज्ञांनी केला आहे. डॉ. सायमन यांनी इ.स. 1920 साली बुद्धीमान कसोट्या तयार केल्यात. त्यावरून आलेल्या अनुभवातूनच अनेक शास्त्रज्ञांनी उपपत्ती मांडली आहेत — त्या पुढीलप्रमाणे —

* विकासाच्या उपपत्ती *



जिन पियाजे यांची बौद्धिक विकासाची उपपत्ती / ज्ञानात्मक / बोधात्मक उपपत्ती हे

जिन पियाजे हे विकास -चे मानसशास्त्र

Assignment.

अनुक्रमानिका.

अ.क्र	घटकाचे नाव	स्वाक्षरी.
1.	Paper VI - ज्ञान आणि अभ्यास	
2.	Paper VII - अध्यायन आणि अध्यापन	
3.	Paper VIII A अध्यायनाचे मूल्यांकन	
4.	Paper VIII B समीक्षित शिक्षण निर्मिती	
5.	Paper IX A - विज्ञान अध्यापन पद्धती.	
6.	Paper IX B - गणितीय अध्यापन पद्धती.	
7.	पर्यावरण शिक्षण.	

ज्ञानाचे विविध प्रकार सांगून ज्ञान मिळविण्याचे विविध मार्ग सांगता.

ज्ञानाचे प्रकार :-

१) पर आणि अपरा ज्ञान :-

अपनिषदामध्ये ज्ञानाचे दोन भागात वर्गीकरण केले आहे. पर विद्या किंवा आत्मीय ज्ञान आणि अपरा विद्या किंवा भौतिक जगाचे ज्ञान. अपनिषदामध्ये म्हटले आहे की दोन्ही प्रकारचे ज्ञान स्व प्रकटीकरणासाठी आणि समाजाच्या चांगल्यासाठी माहिती असेल गरजेचे आहे. जी व्यक्ती वरील दोन्ही प्रकारचे ज्ञान मिळविले व योग्य प्रकार त्याच्या वापर करेल अशा व्यक्तीला यशस्वी व्यक्ती असे म्हणतात.

२) पूर्वज्ञान :-

मनुष्याच्या अस्तित्वाभोगोदरपासून या प्रकारचे ज्ञान आहे. ऐतिहासीक काळापासून मनुष्याच्या विकासात अनुभवावर आधारलेले ज्ञान कारणीभूत झालेले आहे. सत्याच्या शोधा ऐव्याच्या कुमी पुर्वप्रचलीन कल्पना आणि अनुभव यांच्या उपयोग निश्चित ठेवणे व त्याचे मुख्य फलंक्षित करता येत नाही.

३) उत्तर ज्ञान :-

हे ज्ञानही तात्पुरते असेल. अनुभवाच्या आधी हे ज्ञान मिळत नाही किंवा निरीक्षण केल्यानेही निष्कर्ष काढता येत नाही. शिक्षकांनी शिकवलेल्या किंवा पुस्तकात दिलेल्या गोष्टी प्रमाण मानून त्याप्रमाणे विद्यार्थी विद्यार्थी त्याच्या स्वीकार करताना. परंतु हे योग्य नाही. काही वेळा प्रत्यक्ष प्रयोगांनीही समस्या सुटत नाही. अशा वेळी योग्य व जाणत्या व्यक्तीला सल्ला देणे उचित ठरेल.

४) बुद्धिमत्ता :-

ज्ञानाच्या उपयोग गोष्टीसाठी केला जातो. त्याचे ज्ञानाच्या उपयोग वाईट गोष्टीसाठी केला जातो हे प्रत्येकाच्या लक्षावर अवलंबून आहे. या जगतात सर्व गोष्टी परिवर्तनीय आहे. बदलत्या परिस्थितीनुसार विज्ञान व तंत्रज्ञान यांच्या प्रगतीमुळे व्यक्ती व समाजाचे प्रश्न व