భవ్యశ్రీ స్టడీ సర్కిల్

BSC Means DSC – DSC Means BSC

Vijayadurga Degree College, Srinagar Colony, KURNOOL. Cell : 8328437196

ముఖ్యమైన పట్టికలు

పదాలు-గ్రహించిన భాషలు

Latin - పదాలు

- **గణితం** -గణ్ - (సంస్కృతం) - గణించడం
- గణిత - (హిందీ/ పంజాబీ) - గణనశాస్త్రం
- **కిండర్ గార్డెన్** -జర్మన్ - బాలల ఉద్యానవనం

Greek - పదాలు

- **జియోగ్రఫీ** - Geo (భూమి)-graphia వర్ణన
- History - Historia (చారిత్రక అన్వేషణ)
- **ఎకనామిక్స్** - Okio(గృహం) + Nomos (నిర్వహణ)
- **హ్యూరిస్టిక్** - హ్యూరెస్కో / హురైజస్- నేను కనుగొన్నాను
- **పెడగాగి** - Paidos(శిశువు) + Agos (వృద్ధి)
- Museum- Mousian/ Muse (విద్యాధి దేవతల నిలయం)

- **Maths** - Ars Mathamatica (గణిత కళ)
- **Science** - Sciencia/sire (తెలుసుకోవడం)
- **Civics** - Civitas (పురం లేదా నగరం)
- **Lecture** - Lectere (బిగ్గరగా అరవడం) / Lego (చెప్పడం)
- **Map** - Mappa (చదునైన ప్రదేశం)
- **డామినో** - DUO(రెండు)
- **లైబ్రరీ** - Liber (పుస్తకం)
- **కరికులం** - కరిరే (పందెపు బాట)
- **సిలబస్** - సిలబి (విషయం)

పుస్తకాలు-రచయితలు

- ☑ How to solve it - **జార్జి పోల్యా**
- ☑ ప్రిన్సిపియా ఆఫ్ Mathematica - **బెర్నార్డ్ రస్సెల్, వైట్ హెడ్**
- ☑ Explanation of binary arthamatic - **లైబ్నిట్జ్**
- ☑ The commentary on ptolemy's almogest - **థియాన్**
- ☑ అమికబుల్ నంబర్స్ పై గ్రంథం - **టబిట్ ఇబిన్ కొర్ర**
- ☑ శాంఖవ పరిచ్ఛేదం పై 8 పుస్తకాలు - **అపలోనియస్**
- ☑ ఖగోళ శాస్త్రం,ంపై 9 పుస్తకాలు - **జబీర్ ఇబిన్ అఫ్లా**
- ☑ The elements, DATA, Spirit of Geometry - **యూక్లిడ్**
- ☑ పైథాగరస్ రచనలను గ్రంథస్థం చేసింది - **ఫిలోలస్**
- ☑ మెన్సురేషన్ ఆఫ్ ది సర్కిల్, క్వాడ్రేచర్ ఆఫ్ పారబోలా దిమెథడ్, ది శాండ్ కౌంటర్, center of plane gravities - **ఆర్కిమెడిస్**
- ☑ గణిత శాస్త్ర సమాహారం - **టాలమీ**
- ☑ అర్థమెటికా - **డయాఫాంటస్**
- ☑ ఇంట్రడక్టియో అర్థమెటికా - **నికోమాకస్**
- ☑ గణిత సార సంగ్రహం (సంస్కృతం) - **మహావీరుడు**
- ☑ సార సంగ్రహ గణిత, (తెలుగు) - **పావులూరి మల్లన**
- ☑ సారమతి - **తెన్నేటి విద్వాన్**
- ☑ బ్రహ్మస్ఫుట సిద్ధాంతం, కరణఖండ ఖాద్యక - **బ్రహ్మ గుప్తుడు**
- ☑ సిద్ధాంత శిరోమణి, కరణ కుతూహలం - **భాస్కరాచార్యుడు**
- ☑ పంచ సిద్ధాంతిక, బృహత్ సంహిత - **వరాహమిహురుడు**
- ☑ ఆర్యభట్టీయం, సూర్య సిద్ధాంతిక - **ఆర్యభట్ట**

- ☑ ఆర్యభట్టీయ భాష్యం - **భాస్కరాచార్యా-1**
- ☑ మాధ్యమిక పాఠశాలల్లో సాంఘిక శాస్త్ర అధ్యయనాలు - **బైనింగ్ & బైనింగ్**
- ☑ The School master Assistant - **థామస్ డిల్ వర్త్**
- ☑ The taxnomy of educational objectives - **బ్లూమ్స్**
- ☑ The world of Science Objects - **కొమెనియస్**
- ☑ Practical కరికులం స్టడీ - **బార్నిస్, డగ్లస్**
- ☑ Modification of teacihing behaviour through Micro teaching - **డోపాజ్**
- ☑ Becoming Better teaching Micro teaching - **బి.కె. పాసీ**
- ☑ శుద్ధ అనువర్తన గణిత శాస్త్ర గ్రంథం - **జార్జికార్**
- ☑ The Theory of Estimation - - C R **రావు**

చలన రాశులు, అజ్ఞాత రాశులకు వివిధ శాస్త్రవేత్తలు పెట్టిన పేర్లు

- ☑ యావత్, తావత్ - **బ్రహ్మగుప్తుడు**
- ☑ కీలక నీలక - **భాస్కరాచార్య**
- ☑ హౌ, హీప్ - ***ఈజిప్షియన్స్***

బోధనా పద్ధతులు-పితామహులు

- ☑ ప్రశ్నా పద్ధతి - **సోక్రటీస్**
- ☑ ఆగమన పద్ధతి - **బెకన్**
- ☑ నిగమన పద్ధతి - **కొమినియస్**
- ☑ ఆగమన నిగమనాలను సమన్వయ పరిచినది - **చార్లెస్ డార్విన్**
- ☑ అన్వేషణ పద్ధతి - **ఆర్మ్‌స్ట్రాంగ్**
- ☑ ప్రకల్పన పద్ధతి కనిపెట్టింది - **కిల్‌పాట్రిక్**
- ☑ అభివృద్ధిచేసింది - **స్టీవెన్‌సన్**
- ☑ నియోజన పద్ధతి - **హెలెన్ పార్క్స్**
- ☑ సూక్ష్మ బోధన - **డ్వైట్ ఎలెన్**

వివిధ భావనలు ఉద్భవించిన ప్రదేశాలు

- ☑ సూక్ష్మ బోధన - **స్టాన్‌ఫర్డ్ యూనివర్సిటి**
- ☑ నియోజన పద్ధతి - **డాల్టన్ పాఠశాల**
- ☑ అన్వేషణ పద్ధతి - **చికాగో యూనివర్సిటి**
- ☑ లక్ష్యాల వర్గీకరణ - **బోస్టన్ సమావేశం (1948)**

ఆధారమైనవి

- ☑ ప్రకల్పన పద్ధతి ఉద్భవించటానికి ఆధారమైన వాదం - **వ్యవహారిక సత్తావాదం**
- ☑ ఉపన్యాస పద్ధతి ఉద్భవించటానికి ఆధారమైన వాదం - **ఆదర్శ /భావ వాదం,**
- ☑ సాంఘిక శాస్త్రం విద్యా ప్రణాళికలో చేరడానికి ఆధారమైన వాదం - **వ్యవహారిక సత్తావాదం**

అనువాదాలు

- ☑ సిద్ధాంత శిరోమణి, బ్రహ్మస్ఫుట సిద్ధాంతాలను ఆంగ్లంలోకి - **కోల్‌బ్రూక్**
- ☑ సింద్‌హింద్ అనే పేరుతో - అరబిక్‌లో రాయబడినది - **బ్రహ్మస్ఫుట సిద్ధాంతం**
- ☑ అజ్ బబహరీన్ పేరుతో అరబిక్‌లో రాయబడినది - **ఆర్యభట్టీయం**

వివిధ గణిత శాఖల పితామహులు

- ☑ గణితం - **ఆర్కిమెడిస్**
- ☑ బీజగణితం - **డయాఫాంటస్**
- ☑ సమితి వాదం - **జార్జికాంటర్**
- ☑ త్రికోణమితి - **హిప్పార్కస్**
- ☑ జ్యామితి / రేఖాగణితం - **యూక్లిడ్**
- ☑ వైశ్లేషిక రేఖాగణితం - **రెనెడేకార్టెస్**
- ☑ సాంఖ్యాక శాస్త్రం - **సర్ రొనాల్డ్. ఎ. ఫిషర్**
- ☑ భారతదేశ సాంఖ్యాకశాస్త్రం - **పి.సి. మహాలనోబిస్**

వివిధ బోధనాశాస్త్ర భావనలు అవి-ఆధారపడ్డ అభ్యసన సిద్ధాంతాలు

- ☑ యూనిట్ పద్ధతి - **గెస్టాల్ట్**
- ☑ శీర్షికా పద్ధతి - **గెస్టాల్ట్**
- ☑ గణిత వర్క్‌బుక్ - **అంతర్‌దృష్టి**
- ☑ యూనిట్ పథక రచన - **అంతర్‌దృష్టి**
- ☑ ఉపన్యాస పద్ధతి - **భావవాదం / ఆదర్శవాదం**
- ☑ అన్వేషణ పద్ధతి - **అంతర్‌దృష్టి**
- ☑ ప్రాజెక్ట్, సమస్య పద్ధతులకు అనువైన సిద్ధాంతం - **అంతర్‌దృష్టి**
- ☑ ప్రాజెక్ట్ పద్ధతికి ఆధారమైన వాదం - **వ్యవహారిక సత్తావాదం**

ముఖ్యమైన సోపానాల జాబితా

మోరిసన్ సోపానాలు	చర్చలో 4 సోపానాలు	క్షేత్ర పర్యటన	సాంఘిక ఉద్ధార పద్ధతి
1. అన్వేషణ	1. ప్రణాళిక	1. ప్రణాళిక	1. ప్రణాళిక
2. ప్రదర్శన	2. నిర్వహణ	2. సన్నాహము	2. నిర్వహణ,
3. సాంశీకరణ	3. సమీక్ష	3. అమలు చేయడం	3. నివేదిక
4. వ్యవస్థీకరణ	4. మూల్యాంకనము	4. తదుపరి కార్యక్రమము	4. మూల్యాంకనము
5. వల్లెవేయడం		5. మూల్యాంకనం	

ఉపన్యాస పద్ధతి	ఉపన్యాస ప్రదర్శన పద్ధతి	నిగమన పద్ధతి	ప్రకల్పన పద్ధతి
1. ప్రేరణ	1. లక్ష్యాత్మక పాఠ్యపథక తయారీ	1. పరిచయం	1. పరిస్థితి కల్పించడం
2. అవగాహన	2. పరికరాలు సిద్ధం చేసుకోవడం	2. దత్తాంశము	2. ప్రాజెక్ట్ ఎంపిక
3. సమీక్ష	3. ప్రయోగాలు చేసి చూసుకోవడం	3. సూత్రం	3. ప్రణాళిక రచన/
4. పునర్విమర్శ	4. విషయ ప్రతిపాదన	4. అనుప్రయుక్తం	4. ప్రణాళికను అమలు
	5. మూల్యాంకనము	5. సరిచూడటం	5. మూల్యాంకనం
			6. నమోదు చేయడం

జాన్ డ్యూయి సోపానాలు

1. సమస్యను గుర్తించడం, నిర్వచించడం
2. పరికల్పనలు చేయడం
3. సమాచారం సేకరించటం, అన్వయించటం
4. సాధారణీకరణాలను రూపొందించటం

జార్జి పోల్యా (హంగేరి) సోపానాలు

1. సమస్యను అవగాహన చేసుకోవడం
2. సమస్యకు తగిన ప్రణాళిక వేసుకోవాలి
3. ప్రణాళికను అమలు చేయాలి.
4. సమీక్ష నిర్వహించాలి.

ఎడ్గర్ డేల్ అనుభవ శంఖువులోని సోపానాలు

1. ప్రత్యక్ష అనుభవాలు
2. కల్పిత అనుభవాలు
3. నాటకీకరణ
4. ప్రదర్శనలు
5. క్షేత్ర పర్యటనలు
6. ప్రదర్శితాలు
7. టెలివిజన్
8. చలనచిత్రాలు
9. రేడియో
10. దృశ్య సాధనాలు
11. శాబ్దిక చిహ్నాలు

శాస్త్రీయ పద్ధతి సోపానాలు

1. సమస్యను గుర్తించడం
2. సమస్యను నిర్వచించడం
3. పరికల్పన రూపొందించడం
4. దత్తాంశాలు సేకరించడం
5. దత్తాంశాలు ప్రతిక్షేపించడం
6. పరికల్పనలు పరీక్షించడం
7. సాధారణీకరణాలు చేయడం
8. నూతన పరిస్థితులలో ఉపయోగించడం

ఆర్యభట్టీయం 4 భాగాలు	సిద్ధాంత శిరోమణి	పరస్పర బోధన వ్యూహాలు	సహయోగ అభ్యసన విధానాలు
1.దశగీతికా పాదం	1. లీలావతి గణితం	1. ప్రశ్నించడం	1. మేథోమథనం
2. గణిత పాదం,	2. బీజగణితం	2. సంక్షిప్తీకరించడం	2. కార్యరూప జట్టు
3. కాలక్రియా పాదం	3. గోళాధ్యాయం	3. స్పష్టీకరించడం	3. శోధించే జట్టు
4. గోళ పాదం	4, గణితాధ్యాయం	4. ప్రాగుక్తీకరించడం	4. ట్యుటోరియల్ జట్టు

5E నమూనా	వార్షిక ప్రణాళిక	యూనిట్ పథకం	హెర్బార్ట్ విధానం
1. నిమగ్నం కావడం	1. వరుస సంఖ్య	1. వరుస సంఖ్య	1. సన్నాహం
2. శోధించడం	2. నెల	2. విషయ విశ్లేషణ	2. ప్రదర్శన
3. వివరించడం	3. Unit	3. లక్ష్యాలు	3. సంసర్గం,
4. విశదీకరించడం	4. Sub- Unit	4. కృత్యాలు	4. సాధారణీకరణం
5. మూల్యాంకనం చేయడం	5. No. of Periods	5. బోధనోపకరణాలు	5. అన్వయం
	6. TLM	6. మూల్యాంకనం	6. సింహావలోకనం
		7. మూల్యాంకనం	
		8. H.M. Signature	

పీరియడ్ పథకం

1. వరుససంఖ్య 2. విషయ విశ్లేషణ 3. లక్ష్యాలు 4. ఉపాధ్యాయ కృత్యాలు
5. విద్యార్థి కృత్యాలు 6. బోధన పద్ధతి 7. బోధనోపకరణాలు 8. నల్లబల్ల పని
9. మూల్యాంకనం 10. స్వీయ మూల్యాంకనం

ప్రస్తుతము ఉపయోగిస్తున్న సోపానాలు - పీరియడ్ పథకం

ఎ) 1. పలకరింపు 2. మైండ్ మ్యాపింగ్
3. శోధనాత్మక ప్రశ్నలు 4. శీర్షికా ప్రకటన
బి) 1. పాఠం చదవడం, కీలక పదాలు గుర్తించడం 2. జట్లలో చర్చించడం
3. వివరణ 4. విద్యార్థులలో ప్రశ్నలను ప్రోత్సహించడం
సి) 1. కృత్యాల నిర్వహణ 2. భావనల అవగాహన
డి) 1. ప్రదర్శన – చర్చ 2. ముగింపు – మూల్యాంకనం

సూక్ష్మబోధన దశలు :CLIFT

1. జ్ఞాన సముపార్జన దశ 2. నైపుణ్య సముపార్జన దశ 3. అనుసంధాన దశ / బదిలీ దశ

సూక్ష్మబోధన - సోపానాలు

1. నైపుణ్యాన్ని నిర్వచించడం 2. నైపుణ్య ప్రదర్శన 3. పాఠ్యపథకం తయారీ
4. సూక్ష్మబోధనా వాతవరణం సృష్టించడం 5. పాఠాన్ని బోధించటం 6. పరిపుష్టి అందచేయడం
7. పున: పథకం 8. పున: బోధన 9. పున: పరిపుష్టి
10. పై చక్రాన్ని పునరావృతం చేయడం 11, నైపుణ్యాలను సమైక్యం చేయడం

నిష్పాదన మదింపు పరీక్షల తయారీ దశలు

1. ఏమి పరీక్షించాలో నిర్ణయించాలి. 2. నిష్పాదన మదింపు రూపొందించుట
3. రూబ్రిక్స్ స్కోరింగ్ సూచించుట

సాధనా నికష తయారీ సోపానాలు

1. నికష పథక నిర్మాణం 2. బ్లూ ప్రింట్ ఆధారంగా ప్రశ్నపత్రం తయారీ
3. ప్రశ్నల వారి విశ్లేషణ 4. గణన సూచి/ గణన స్కీమ్ 5. ప్రశ్నా పత్ర సవరణ

ముఖ్యమైన నిర్వచనాలు

గణితం

- "గణితం ఒక **పరిమాణ** శాస్త్రం" – **అరిస్టాటిల్**
- "గణితమంటే **పరోక్ష** మాపనం" – **అగస్ట్ కోమ్టే**
- "**ఆవశ్యక** పర్యావసనాలను ముందుగానే ఊహించే విజ్ఞానం" – **బెంజిమన్ పియర్స్**
- గణితంలోని అన్ని భావనలు అనగా అంకగణితం, బీజగణితం మరియు విశ్లేషణలను తార్కికమైన భావనలని నిర్వచించవచ్చు – C,G హెంపెల్
- "మానవుని మేథస్సు **హేతు వాదం**లో స్థిరపడే మార్గమే గణితం" – John Locke
- "**సంఖ్యారాసుల** మాపనాల విజ్ఞానం" – **బెల్**
- "ఆధునిక సంస్కృతి, నాగరికతలకు గణితం **అద్దం** వంటిది" – **బెకన్**
- గణితం నాగరికతకు అద్దం వంటిది – హెగ్ బెన్
- ఎక్కడ సంఖ్య ఉంటుందో అక్కడ లయ ఉంటుంది – పైథాగరస్

సహసంబంధం

- "ఒక విషయంలోని సమస్యకు మరొక విషయంలో పరిష్కారం లభిస్తే అది సహసంబంధం" – బ్రాడ్ ఫోర్డ్
- "ఒక పాఠ్య విషయ బోధనలో మరో పాఠ్యవిషయం సాయపడితే అది సహసంబంధం" – హెర్బార్ట్
- "సామాన్య విజ్ఞాన శాస్త్రం అంతా గణిత పూరితమే" –కాంట్
- "భౌతిక పరిశోధన నుండి విడగొట్టలేని పరికరము" – బెర్తలాట్
- "దేశ పురోభివృద్ధినే సాధించగల గణితం మరువరానిది" – నెపోలియన్
- "ఆధునిక మానవుని కార్యకలాపాలైన వాణిజ్యం, పరిశ్రమలు, ప్రభుత్వ యంత్రాంగం మొదలైనవాటిని గణిత శాస్త్ర తర్కం ప్రకారం ప్రదర్శించవచ్చు" – **ఆడమ్ స్మిత్**
- "జ్యామితి బలీయమైనది, కళతో కలిస్తే దానికి ఎదురులేదు." – **యురీపిడస్**

గణితీకరణ

- ఒక గణిత అంశాన్ని ధ్రువీకరించడమంటే దాన్ని నిరూపించడం – షెల్డన్, షెల్డన్
- గణితంలో కవిత్వం , సౌందర్యం, అంతర్లీనంగా ఉంటాయి. ఈ రెండింటిని వాటి దృష్టి కోణంతోనే సమగ్రంగా అందించగల్గిన నేర్పు ఉన్న వ్యక్తి నుంచి వీటిని అందుకొనేందుకు ప్రతి విద్యార్థి అర్హత కలిగి ఉంటాడు – **లాంగ్ డీ. టెంపుల్**
- గణితీకరణ అనేది ఒక సంక్లిష్ట ప్రక్రియ , పునర్ విశ్లేషణ, పునర్ వ్యవస్థీకరణ, సాధరణీకరణ, ప్రతిబింబించటం, అంతర్ బౌద్ధిక విషయాలను గణితాత్మకంగా వ్యక్తీకరించటం ఇందులో భాగంగా ఉంటాయి – క్లీమెంట్స్, శర్మ
- గణితాన్ని సమస్యల చరిత్రగా ప్రదర్శించాలి – లైబ్నిజ్
- సున్నాను కనుగొని గణితానికి చుక్కానిని బిగించారు – హోర్డీ

శాస్త్రము

- శాస్త్రము యొక్క ఉద్దేశం సత్యాలను సంచితం చేయటం కాదు, మరల మరల ప్రయోగాలు చేసి కొత్త రీతులను రూపొందించటం –రాబర్ట్ హెచ్. మెక్ ఆర్థర్
- శాస్త్రమంటే పరిశోధనా విధానం – ఎ.డబ్లూ గ్రీన్
- శాస్త్రమంటే మనం ఎలా ఉండాల నేర్పే జ్ఞాన రాశి – ఐన్‌స్టీన్
- బుద్ధిద్వారానే సత్యాన్వేషణ, కార్యకరణ సంబంధం రాబట్టవచ్చు – ప్లేటో
- విజ్ఞానశాస్త్ర **ప్రక్రియ, ఫలితాల** కలయికే విజ్ఞానశాస్త్ర నిర్మాణం – స్వాబ్, ఫినిక్స్ (1994)
- నీవు సూర్యుని వలే ప్రకాశించ వలెనంటే , మొదట నీవు సూర్యుని వలే మండాలి – ఎ.పి.జె. అబ్దుల్ కలామ్

సాంఘిక శాస్త్రం

- చారిత్రక, భౌగోళిక, సాంఘిక విషయముల సంబంధ అంతర్ సంబంధముల అధ్యయనమే సాంఘికశాస్త్రం – **జేమ్స్ హేమ్మింగ్స్**
- "సాంఘిక శాస్త్రం అనగా సమాజము యొక్క అధ్యయనము, ఆ సంఘము రూపొందించిన విధము, సంఘంలో విద్యార్థుల బాధ్యతాయుత ప్రవర్తనను తెలియజేయుట దీని ముఖ్య లక్షణము – **జె.ఎం. ఫారెస్టర్**
- "విద్యార్థి అతని పరిసరములలోగల సంస్థలతోను, వ్యక్తులతోను సృజనాత్మకమైన స్నేహపూరితమైన కార్యక్రమాలలో ఏర్పరచుకొనే సంబంధ బాంధవ్యములను సాంఘిక శాస్త్రం అధ్యయనం చేస్తుంది." – **ఇ.వి వెస్లీ**
- "సాంఘిక అధ్యయనం మనిషికి మరియు అతని సాంఘిక భౌతిక పర్యావరణాల మధ్య జరిగే చర్య, ప్రతిచర్యలకు సంబంధించినది. ఇది మానవ సంబంధాలను గూర్చి చర్చిస్తుంది.. ప్రజాస్వామిక పౌరసత్వ అభివృద్ధే సాంఘిక అధ్యయనం యొక్క ముఖ్య లక్షణం." – **జాన్. వి. మైకేల్స్**
- "సామాజిక శాస్త్రాలు భౌతిక వస్తువులు నక్షత్రాలు, రాళ్ళు, కట్టెల కంటె ప్రత్యేకించి మానవ విషయాలకు సంబంధించినది" – **చార్లెస్ బయర్డు**
- "ఒక వ్యక్తి ఒక శాస్త్రంలో **ఉదా.** గణితం/ రసాయన శాస్త్రంలో మంచిదిట్టగా రూపొందగలడేమోగాని, అతనికి తనతోటీ వ్యక్తుల పట్ల ఒక సరయిన అవగాహన, దృక్పథం లేకపోతే అతను ఆ సమాజంలో మనుగడ కొనసాగించడం కష్టం". – **మఫట్**
- అనేక అవసరాలకు తన ఆదారపడ్డ ప్రకృతిని ఆధునిక మానవుడు వేగంగా నాశనం చేస్తున్నాడు. – **గోల్డ్ స్మిత్**
- "గ్రామీణ సమాజం అంటే అతి తక్కువ భౌగోళిక ప్రదేశంలో ఒకే రకమైన జీవన విధానాన్ని కలిగి నివసించే సమూహం" – **అమర్త్యసేన్**
- ప్రజ్ఞాపూరితమై ఏ చర్చలోనైనా పాల్గొనాలన్నా ప్రపంచ పట జ్ఞానం అవసరం" అని తెలిసినవారు – **రుడ్యార్డ్ కిప్లింగ్**
- మనకు చరఖా ఎంతముఖ్యమో హిందూ – ముస్లిం ఐక్యత కూడ అంతే ముఖ్యం. అది మానవజాతి జీవనానికి ప్రాణం – **మహాత్మాగాంధీ**
- మత ప్రసక్తిలేని లౌకిక రాజ్యాన్ని సృష్టించుకోవాలని మనం అభిలషిస్తున్నాము. ఈ లౌకిక రాజ్యంలో ఒక మతం లేదా వర్గం లేదా పార్టీవారు ఇతర మతం వారి హక్కులన హరించేందుకు ఎంతమాత్రమూ వీలుండదు – **నెహ్రూ**
- ఒక ప్రాంతానికి చెందినవారమని, చారిత్రకంగా, సాంస్కృతికంగా, సాంఘికంగా ఇతరులు ఆ ప్రాంతానికి చెందనివారు అక్కడ ఎటువంటి ప్రయోజనాలు పొందరాదని చెపుతుంది. – **మైనర్ సీపర్**
- కేంద్రీకరణ పేరుతో జరిగే అణచివేతకు వ్యతిరేకంగా ప్రాంతీయ ఉద్యమాలు ఆవిర్భవిస్తాయి-**వెలింగ్‌సూన్ జాన్సన్ విలువలు**
- "ఒక వస్తువు, సన్నివేశం, భావం కృత్యం, యోగ్యత, మంచితనాన్ని గురించిన ధృఢమైన నమ్మకమే విలువ" – **బాండ్**
- "ఈ సమాజంలోని ఎక్కువమంది ఆచరించే ఆదర్శాలు, నమ్మకాలు, నియమాల్నే విలువలనవచ్చు." – **కానే**
- "విద్యా లక్ష్యాలే విద్యా విలువలు" – **కన్నింగ్ హామ్**
- "వ్యక్తి లక్ష్యాలే అతని విద్యా విలువలు" – **జె.ఎస్. బ్రుబేచర్**
- "దేన్నయితే ప్రేమగా చూస్తామో, దేన్నయితే పొందాలనుకుంటామో దేన్నయితే అభిమానిస్తామో, పొగడుతామో, ఊహిస్తామో, అభినందిస్తామో దాన్ని విలువ' గా పేర్కొనవచ్చు. – **జాన్ డ్యూయీ**
- "ఓటమి ఎరుగని వ్యక్తి కన్నా విలువలకు ప్రాధాన్యం ఇచ్చే వ్యక్తే మిన్న". – **ఆల్బర్ట్ ఐన్‌స్టీన్**
- "నేడు మారుతున్న పరిస్థితులను బట్టి అనేక రాజకీయ, సామాజిక, శాస్త్రీయ, ఆర్థిక సమస్యల పరిష్కారానికి విలువల విద్య ఎంతో అవసరం". – **కొఠారీకమీషన్**
- "విజ్ఞాన శాస్త్ర విలువలను మొదటిసారిగా వివరించినది/వర్గీకరించినది" – **హీక్స్**
- "ముందే ఒదిగియున్న సమన్వయమే ఈ సృష్టి ". – **ఐన్‌స్టీన్**
- "సత్యమేసౌందర్యం, సౌందర్యమే సత్యం" – **జాన్‌కీట్స్**
- ప్రకృతిలోని ప్రతి వస్తువును ఆరాధించగలిచే లక్షణాలను పెంపొందించాలి
- ఒక కవి లేక చిత్రకారుని నమూనాలవలే గణిత శాస్త్రవేత్త నమూనాలు అందంగా ఉండాలి – **G.H. హార్డీ**

- తార్కిక సంబంధమైన అంశంకంటే రమణీయత ప్రభావకారి అని చెప్పింది. రమణీయానుభూతి పొందిన పిదప తార్కిక సంబంధంగా ఆలోచిస్తాం **– పాయిన్‌కేర్**
- "సత్యమేసౌందర్యం, సౌందర్యమే సత్యం" **– జాన్‌కీట్స్**
- ప్రహేళిక సాధారణంగా చిక్కు ప్రశ్నలలోని స్వల్ప వ్యత్యాసం మన పూర్వకంగా ఆలోచింపజేసే విధంగా తయారుచేయబడిన ప్రశ్న ప్రహేళిక **– ఆక్స్‌ఫర్డ్ డిక్షనరీ**

ఉద్దేశాలు-నిర్వచనాలు

- "అనునిత్యం మన కళ్ళముందు కనపడుతూ మనం చేసే ప్రతీ కృత్యానికి దిశా నిర్ధేశము చేస్తూ గమ్యాన్ని చేరుకోవడానికి ఉప కరిస్తుంది. మన జయాపజయాలను మాపనం చేసే సాధనలే ఉద్దేశాలు" **– Sir John Deves**
- "ఉద్దేశాలు వ్యూహాన్ని తెలియచేస్తాయి." **– ఎగ్లెస్టన్**
- "సముద్రంలో ప్రయాణం చేసేటప్పుడు నావికుడు గమ్యము చేరినా చేరక పోయినా నక్షత్రం అనేది అవసరం" **– వెస్లీ**
  వెస్లీ ఉద్దేశంలో నక్షాత్రాలంటే ఉద్దేశాలే.
- లక్ష్యాలు **ప్రవర్తనా రూపం**లో తెలియచేయబడతాయి అని తెలిపిన వారు **– విలియం డిరోయె**
- లక్ష్యాల గూర్చి విజ్ఞానము లేకపోతే ఉపాధ్యాయుడు తన దిశ ఏమిటో, మార్గమేమిటో తెలియక ఎన్నటికి గమ్యాన్ని చేరలేడు **– భాటియా**
- లక్ష్యము కల్గిఉంటే, కలిగిఉండడం అంటే అర్థవంతంగా పనిచేయడమే **– జాన్‌డ్యూయి**
- జీవితంలో లక్ష్యాన్ని కల్గి ఉండు , ఒక లక్ష్యాన్ని నిర్ణయించుకున్నాక దాన్ని చేరుకోవడానికి నీ శక్తినంతా ఉపయోగించు **– కార్లైల్**
- ఎందుకు వెళుతున్నామో, ఎక్కడకి వెళుతున్నామో, ఎలా వెళుతున్నామో తెలియకుండా చేసే ప్రయాణం ఎన్ని రోడ్లు తిప్పిన ఎలా గమ్యాన్ని చేర్చలేదో అదే విధంగా ఉద్దేశాలు లేని బోధన లక్ష్యాలని నెరవేర్చలేదు **– చెస్టర్ ఎం. అల్టైర్**
- సాంఘిక అధ్యయనంలో ఉత్తమ లక్ష్యాలను నిర్దేశించుకోవాల్సి ఉంది **– ప్లేటో (రిపబ్లిక్ అనే గ్రంథంలో)**
- సామర్థ్యాలకు సంబంధించి విద్యార్థులలో సాధించాల్సిన స్థాయిలను సామర్థ్యాధార మూల్యాంకనము ద్వారా సూచించినది - R.H. దవే
- "ఒక పాఠ్యాంశాన్ని అభ్యసించిన తరువాత విద్యార్థిలో కలుగు ప్రవర్తనా మార్పులే బోధనా లక్ష్యాలు "**– జెంటిమన్. ఎస్ బ్లూమ్**
- "విద్యార్థులు వేనిని నేర్చుకోవాలో, వేనిని చేయగలరో వాటిని విద్యా ప్రమాణాలు నిర్దేశిస్తాయి." **– విస్‌కాన్‌సిన్ విద్యాప్రమాణాలు**
- "విద్యార్థులు వేనిని అర్థం చేసుకోవాలో, ఏమి చేయగలరో వాటిని విద్యాప్రమాణాలు నిర్వచిస్తాయి **– పెన్సిల్ వేనియా కామన్‌కోర్**

విద్యాప్రమాణాలు

- "విద్యార్థులు ఒక విద్యను అభ్యసిస్తున్నపుడు ఏదైనా ఒక స్థాయిలోనీ తనకు ఏమి తెలిసిఉండాలి ఏమి నేర్చుకుని ఉండాలి. ఏమి చెయ్యగలిగి ఉండాలి. అనే ప్రశ్నలకు సమాధానాలు విద్యాప్రమాణాలు" **– SCERT**
  "జ్ఞాన నిర్మాణం జరగడానికి ఉపాధ్యాయుడు సౌకర్యకర్తగా వ్యవహరించాలి " **- NCF**
- "ఒక వ్యక్తికి ఏ విషయంలో కూడా నీవు బోధించలేవు తనలో అంతర్గతంగా ఉన్న దానిని ఆవిష్కరించుటలో మాత్రమే సహాయపడగలవు" **– గెలీలియో**
- "వెంటనే అర్థం చేసుకుని ఉపయోగించుకోవడానికి వీలుగా ఉండే జ్ఞానాన్ని, సమాచారాన్ని ఉపాధ్యాయుడు అందించలేడు" **– పియాజె**
- "కృత్యాలు లేనిదే బోధన లేదు" **– పియాజె**
- "గణితం గురించిన ఎన్నోవిషయాలు తెలుసుకొనే కన్నా ఏ విధంగా గణితీకరించాలి. అనే విషయం తెలుసుకోవడం ఎంతో ఉపయోగకరం" **– డేవిడ్ వీలర్**
- "బోధన అనేది జ్ఞానం అందించే ఉపాధ్యాయ కేంద్ర వాతావరణం నుండి సహచర్య కేంద్రీకృత అధ్యయన వాతావరణానికి బదిలీ చేయబడింది. **– నిర్మాణాత్మక వాదులు**

- "ఉత్తమమైన ప్రణాళిక అనేది సరియైన బోధనా పద్ధతుల వల్ల, సరియైన ఉపాధ్యాయుల వల్ల సజీవంగా ఉంటుంది ఈ రెండు లేకపోతే ఇవి నిర్జీవాలుగా తయారౌతాయి." **– మాధ్యమిక విద్యా కమిషన్**
- "అభ్యసన ప్రక్రియను నిర్దేశించడానికి ఉపాధ్యాయుడు అనుసరించే విధానమే పద్ధతి" **–వెస్లీ, రాన్‌స్కీ**
- "బోధన అంటే " అభ్యసనకు పుట్టుకనిచ్చే ఒక ప్రక్రియ" **– స్మిత్**
- అందజేయవలసిన జ్ఞానం, ఉద్దేశాలను దృష్టిలో ఉంచుకొని విద్యాప్రక్రియలు ప్రవేశించే అనేక మూలకాల మొత్తం **– సి.వి. గుడ్**
- జ్ఞాన నిర్మాణం అనేది సాంఘిక ప్రతి చర్యలపై ఆధారపడును **– వైగాట్‌స్కీ**
- జ్ఞాన నిర్మాణం తరగతి గదిలో జరిగే పరస్పర చర్యలపై ఆధారపడును అని పేర్కొన్నది **– నొవాక్, డ్రైవర్, పోస్నర్, వాన్ గ్లాసర్ ఫీల్డ్**
- జ్ఞాన పముపార్జన పరస్పరాశ్రితంగా ఉంటుంది పెద్దలకంటే పిల్లలు బాగా పరిశీలిస్తారు, బాగా గ్రహిస్తారు గణితాన్ని ఒకింత ఒకరు అవసరంగా వారికి వారు అవసరమయ్యే చర్చగా భావిస్తారు **– NCF 2005 యశ్‌పాల్ కమిటీ**
- విద్యార్థి రాయడం, మాట్లాడటం వంటి వాటికే కాకుండా, తులనాత్మకంగా, చైతన్యంగా ఆలోచిస్తాడు. విద్యార్థి అపోహలు, ఊహాజనిత భావనలనుండి బయటపని తెలిసి పెంచుకుంటాడు. **– ఇరాషార్**
- పిల్లలు ఆలోచనలు మార్చుకుంటూ ఉంటారు **– డ్రైవర్, గున్‌సెన్**

భావన (Concept)

- సామాన్య లక్షణాలు కలిగిన ఉద్దీసన తరగతినే భావన అంటారు.
- విషయజ్ఞానం అంతా భావనపై ఆధారపడి ఉంది **– సోక్రటీస్**
- "వస్తువులపై మన ఆలోచనే భావన" **– ఆక్స్‌ఫర్డ్ అడ్వాన్స్‌డ్ లెర్నర్స్ డిక్షనరీ**
- "భౌతిక శాస్త్ర లేదా జీవ శాస్త్ర ప్రపంచంలోని సాధారణీకరణాలే భావనలు" **– నరేంద్రవైద్య**
- "పెద్దసంఖ్యలో కొన్ని తర్క సంబంధ భావముల సంగ్రహరూపమును భావన అనవచ్చు మానసిక ప్రక్రియలు సాధారణీకరణాల ఫలితము" **– J.D. Noavak**

ఆగమన పద్ధతి

- ప్రత్యేకంశాల నుండి సాధారణీకరణాలు రాబట్టడమే ఆగమనమని పేర్కొన్నది **– జీవన్**
- నిర్దిష్ట అంశాల నుండి సాధారణీకరణాలు రాబట్టడమేఆగమనమని పేర్కొన్నది **– పౌలర్**
- సార్వత్రిక సత్యాలు రాబట్టే పద్దతే ఆగమనమని పేర్కొన్నది **– వెల్డన్**

విశ్లేషణ పద్ధతి

- "గడ్డివాములో సూది బయట పడడం" **– యంగ్**
- "మానవుని ప్రజ్ఞయొక్క అత్యున్నత నిష్పాదన స్థాయి" **– థార్న్‌డైక్**

సంశ్లేషణ

- గడ్డివాములో సూది వెతకడం **– యంగ్**
- విశ్లేషణ–సంశ్లేషణ పద్ధతి యొక్క సంక్షిప్త రూపం విశ్లేషణ పద్ధతి **– బట్లర్, రెన్**

అన్వేషణ పద్ధతి

- "దీనిని ఒక బోధనా పద్ధతి అనడం కంటే " అభ్యసనరీతి" లేదా "వైజ్ఞానిక అన్వేషణ దృక్పథం" అనడం ఉత్తమం **– యంగ్**
- "శిక్షణను ఇవ్వడానికే అన్వేషణ పద్ధతి ఉద్దేశింపబడింది. ఇక్కడ జ్ఞానానికి ద్వితీయ ప్రాముఖ్యత మాత్రమే ఇవ్వబడింది. విషయజ్ఞాన సముపార్జనకన్న శాస్త్రీయ విధానానికి ఎక్కువ ప్రాముఖ్యత నిచ్చింది **– వెస్ట్‌వే**

ప్రాజెక్టు

- లక్ష్యాల ప్రయోజనం కోసం విద్యార్థి స్వయంగా తీసుకొనే నిర్మాణాత్మకమైన ప్రయత్నం ఆలోచన **– థామస్, లాంగ్**
- భౌతికంగా చేయటం అనేదాన్ని అనుసరించే ప్రయోగాత్మకమైన సమస్య పరిష్కారం **– బర్టన్**

- "సాంఘిక పరిసరాల్లో హృదయపూర్వకంగానూ, ఉద్దేశ పూర్వకంగానూ కొనసాగే ఒక కార్యకలాపం" **- కిల్‌పాట్రిక్**
- "సహజమైన సన్నివేశంలో పూర్తిచేసే సమస్యాత్మక కార్య కలాపం" **- స్టీవెన్ సన్**
- "నిజ జీవిత సన్నివేశంలో పథకం ప్రకారం విద్యార్థులు సాధించిన లక్షణాత్మక కృత్యమే ప్రాజెక్టు" **- బైనింగ్ అండ్ బైనింగ్**
- "పాఠశాల వాతావరణంలోనికి తీసుకొచ్చిన జీవిత అంశమే ప్రాజెక్టు" **- బెలార్డ్**
- "అనేక సమస్యలతో కూడిన ఒక పనిని సహజ పరిస్థితులలో జయప్రదంగా నిర్వహించడమే ప్రాజెక్టు" **- ప్రొ॥ ఆర్మ్‌స్ట్రాంగ్**
- "విద్యార్థి యోచించడానికి ప్రణాళిక వేసుకోవడానికి తగిన నైపుణ్యాలు అందించే పద్ధతి" **- పార్కర్**

సమస్య పరిష్కార పద్ధతి

- "ఒక సమస్యను సవాలుగా అంగీకరించి దాని పరిష్కారం కోసం పాటుపడే ప్రక్రియే సమస్య పరిష్కార పద్ధతి" **- కూనీ, డేవిడ్ అండర్‌సన్**
- "వ్యక్తికి ఒక గమ్యం ఉండి, దాన్ని చేరడానికి ప్రస్తుతం అందుబాటులో ఉన్న ఏ విధానం కూడా సరయిన విధంగా లేనప్పుడు సమస్య ఉద్భవిస్తుంది" **- గేట్స్**
- నిర్దిష్టతల నుంచి సామాన్యాలకు లేదా సాధారణీకరణాలకు దారి తీస్తుంది విద్యార్థి పరిశీలన ద్వారా సూత్రాలు లేదా సిద్ధాంతాలను నిర్ధారిస్తాడు. సమస్యలను ప్రశ్నలరూపంలో చెప్పడమే సమస్యా పరిష్కార పద్ధతి **- బైనింగ్ & బైనింగ్**
- "సమస్యాపద్ధతి పరిష్కారాన్ని అభ్యర్థించే సన్నివేశాలను సవాళ్ళవలె సృజించి, దాని ఫలితంగా అభ్యసనాన్ని ప్రేరేపించే బోధనా పద్ధతి. ఇది ఒక ప్రత్యేక పద్ధతి ద్వారా అనేక చిన్న చిన్న సమస్యలను పరిష్కరిస్తూ, చివరిగా పెద్ద సమస్యను `పరిష్కరించే విధానం **- సి.వి. గుడ్**
- సమస్యలను ప్రశ్నలరూపంలోనే ఉదహరించారు. సమస్యల పరిష్కారం కోసం తగిన సమాచారాన్ని వాస్తవాలను సేకరించాలి అని పేర్కొన్నారు **- బౌనింగ్, బైసాగ్**
- "మనం సంతోషంగా జీవిస్తున్నాం అంటే దానికి కారణం జీవితంలో ఎదురయ్యే క్లిష్టమైన సమస్యలను సాధించడవే **- కెల్లీ, ల్యాటోమ్**

కృత్యం

- కృత్యం అంటే వాస్తవమైన అనుభవం ద్వారా అభ్యసనను ఉత్తేజపరచుటకు ఉద్దేశించబడిన విద్యా ప్రక్రియ లేక విధానం **-అమెరికన్ హెరిటేజ్ డిక్షనరీ ఆఫ్ ఇంగ్లీష్**
- చక్కగా ఆలోచించటం తెలివైన పని నుంచి ప్రణాళికలు రాయటం మరింత తెలివైన పని,కాని ఆ ప్రణాళికలను ఆచరణలో పెట్టడం – అన్నింటి కంటే గొప్ప తెలివైన పని **- మాల్కం ఫోర్బ్స్**
- "సింపోజియం వ్యాఖ్యానాల సముదాయంగా ఉంటుంది" **- స్టక్**
  1. సామాజిక అభివృద్ధి, నిర్మాణాత్మక కార్యక్రమ వివరణ స్వరూప నిర్ణయలే సర్వే **- V.P. యంగ్**
  2. సముదాయనికి సంబంధించిన అనేక కార్యక్రమాలకు పరిమణాత్మక వాస్తవాలను సమీకరించి విశ్లేషించి జరిగే పద్ధతి **- మార్ ఓ అబ్రహం**
  3. సమాజానికి సంబందించిన సమస్యలను ప్రజలు శాస్త్రయపద్ధతి ద్వారా విశ్లేషించి ఒక క్రమ పద్ధతిలో విషయసేకరణ చేయడం **- హెచ్. యన్. మోర్స్**
- విద్యాబోధనలో అనవసరమైన పదబంధాల్ని తొలగించాలని సూచించినది **- జె. జె. రూసో**
- బోధనలో వస్తువులకు, చిత్రాలకు ప్రాధాన్యత నివ్వాలి అని సూచించినది **- ఫ్రోబెల్, పెస్టాలజీ**
- జ్ఞానేంద్రియాలు విజ్ఞానానికి వాకిళ్ళు **- మాంటిస్సోరి**
- బోధనలో నమూనాలు, మాదిరులకు ప్రాధాన్యత నివ్వాలని సూచించినది **- జాన్ అమోఘస్ కొమెనియస్**

బోధన

- "ఎక్కువ జ్ఞానం కలిగిన వ్యక్తి తక్కువ జ్ఞానం కలిగిన వ్యక్తికి జ్ఞాన సరఫరా చేయడం **- మోరిసన్**
- "బోధన అనేది ఒక పరస్పర చర్యా ప్రక్రియ **- ఫ్లాండర్స్**
- బోధన అంటే "అభ్యసనకు పుట్టుకనిచ్చే ఒక ప్రక్రియ" **- స్మిత్**

- నేను విన్నది మరచిపోతాను చూసినది గుర్తుంచుకుంటాను చేసింది అవగాహన చేసుకుంటాను **– కన్ఫ్యూషియస్ (T.L.M.)**
- "ప్రత్యక్షంగా గాని, పరోక్షంగా గాని బోధనపై ఆసక్తి కలిగించేవే బోధన అభ్యసన ఉపకరణములు అంటారు". **– బైనింగ్ & బైనింగ్**
- "అభ్యసన ప్రక్రియలో ముఖ్యమైన ప్రేరణ, వర్గీకరణ, సన్నివేశ కల్పనలను పరిపూర్ణం చేసేవే బోధనోపకరణాలు" **- Carter V. Good**
- "అభ్యసనానికి ప్రేరణ, పునర్బలనం కలిగించే అన్ని రకాల సంవేదనాత్మక వస్తుజాలం (లేదా) చిత్రాలే "దృశ్య శ్రవ్య ఉప కరణాలు" **– బర్టన్**
- "బోధన, శిక్షణ సన్నివేశాల్లో వ్యక్తుల మధ్య సమూహాల మధ్య ఆలోచనలను పంచుకోవడానికి సమాచారాన్ని వినిమయం చేసుకోవడానికి తోడ్పడే వస్తుజాలమే దృశ్య శ్రవ్య సాధనలు" వీటినే బహుళ– సంవేదనాత్మక సామాగ్రి అంటారు." **– ఎడ్గార్‌డేల్**
- "పలు సంవేదనాత్మక మార్గాలను ఉపయోగించి భావనలను, వ్యాఖ్యలను, ప్రశంసలను చేయడానికి, వివరించడానికి, పోల్చడానికి ఉపాధ్యాయులకు సహకరించే ప్రత్యామ్నాయ బోధనోపకరణాలు" **– మెక్‌నోన్, రాబర్ట్**
- "దృష్టి, శ్రవణం అనే సంవేదనాత్మక మార్గాల ద్వారా అభ్యసనాన్ని ప్రోత్సహించే సాధనాలే దృశ్య శ్రవ్య ఉపకరణాలు" **– విద్యానిఘంటువు**
- "బోధనలో ప్రమాణాలను, నాణ్యతను మెరుగుపరచడానికి, ప్రతి పాఠశాలకు తప్పనిసరిగా బోధనోపకరణాలను సరఫరా చేయాలి" **– కొఠారి విద్యా కమీషన్**
- విషయ చిత్రీకరణకు, వ్యాఖ్యానానికి తమ శాశ్వత అవగాహనకు తోడ్పడుతాయి **– హుమయిన్ కబీర్**
- "సాంప్రదాయక దృశ్య శ్రవ్య ఉపకరణాల స్థానంలో వెల తక్కువ గల, వెలలేని అభివృద్ధి పరిచిన ఉపకరణాలను ఉపయోగించి బోధనను ప్రభావకారిగా, వాస్తవికతకు దగ్గరగా మలచాలి" **– 1986 జాతీయ విద్యావిధానం**
- "విద్యార్థులలో ఆశించిన ప్రవర్తనా మార్పులు పొందడానికి, జ్ఞానేంద్రియాలు, కర్మేంద్రియాలకు, పనిని కల్పించాలని దాని ద్వారా జ్ఞానాత్మక, భావాత్మక, సృజనాత్మకమైన ప్రగతిని పొందవచ్చును" **– స్కిన్నర్**
- "బోధన అభ్యసన ప్రక్రియను సమర్థం చేయగల సాధనాలు" **– 1992 పునర్వ్యవస్థీకరించిన జాతీయ విద్యావిధానం**
- ఏ వయస్సులో వారికైనా అభ్యసించడానికి చాలినన్ని వనరులు తమ చుట్టూ ఉన్నాయి **– రూత్‌ఆంథోని**
- స్థానిక వనరుల ప్రాధాన్యతను వివరించినది **– ఓస్‌బర్న్, హైన్, హఫ్‌మ్యాన్**
- **మౌఖిక చరిత్రలు** ప్రాచుర్యం పొందుటలో కృషి చేసినది **– స్టడ్స్ టెర్కెల్, అలెక్స్ పేరి, ఆస్కార్ లెవిస్**
- "గణిత సంబంధమైన చార్టులు, నమూనాలు, చలనచిత్రాలు, కేసెట్లు, మనోరంజకమైన గణిత వ్యాసక్తులతోను నిండిన ప్రత్యేక గణిత ప్రదర్శనలను ఏర్పాటు చేయడానికి ఆ సంస్థకు సంబంధించిన గణిత సంఘం ప్రయత్నించాలి" **– జె.యన్. కపూర్**
- శాస్త్రం అభ్యసించడం అనేది "చేయడం ద్వారా మాత్రమే సాధ్యమవుతుంది" **– కొఠారి కమీషన్**

సార్వత్రిక అభ్యసనా విద్యా వనరులు

- సార్వత్రిక అభ్యసనం విద్యా వనరులు అంటే బోధన, అభ్యసన, పరిశోధన అవసరాలకు ఉచితంగా అందించే సామాగ్రి **– కెనడాలోని కామన్ వెల్త్ లర్నింగ్**
- ఉచితంగా ఉపయోగించుకోవడానికి అనుమతినిచ్చే ప్రజారంగంలో ఉంటే బోధనాభ్యసనకు అవసరమయ్యే సామాగ్రి **– విలియం & ఫ్లో రాహుల్ ఫౌండేషన్**
- ఉపాధ్యాయులకు, విద్యార్థులకు, బోధనాభ్యసనకు మరియు పరిశోధన విషయాలకు మరలా ఉపయోగించుకోవడానికి ఉచితంగా అందించే వాటిని డిజిటల్ విషయ సామాగ్రి అంటారు. **– ఆర్గనైజేషన్ ఎకానమిక్ ఆపరేషన్ మరియు డెవలప్‌మెంట్**

విద్యా ప్రణాళిక

- "బాగా ఆలోచించి విద్యార్థులకు అందించే విద్యానుభవాల సముదాయమే విద్యా ప్రణాళిక "
- "ఒక పాఠశాల విద్యా ప్రణాళిక రాజ్యాంగ చట్టం మాదిరిగా ఆ దేశ ప్రధాన సమస్యలను ఆలోచనలను ప్రతిబింబింపచేస్తుంది" **– పది సంవత్సరాల పాఠశాల విద్యా ప్రణాళిక నిర్దేశాకృతి**

- "విద్యాప్రణాళిక కళాకారుని (ఉపాధ్యాయుని) చేతిలో తన ఆశయాలకు అనుగుణంగా తన సొంత కళాక్షేత్రంలో (పాఠశాలలలో) తన సామాగ్రి (విద్యార్థి)ని తీర్చిదిద్దడానికి ఉపయోగించే ఒక సాధనం" - **కన్నింగ్‌హోమ్**
- "పాఠశాల ఆవరణలోని తరగతి గదిలో ప్రయోగశాలలో, ఆటస్థలంలో, ఉపాధ్యాయులతో, ఇతర విద్యార్థులతో ఏర్పడే అనేక రకాలైన సత్సంబంధాలు, అనుభవాల మొత్తం విద్యా ప్రణాళిక అవుతుంది" - **పి. శామ్యూల్**
- "విద్యార్థుల పురోభివృద్ధికి కలిగించే వ్యాసక్తులు అన్ని కలిసి విద్యా ప్రణాళిక అవుతుంది." - **ఆల్‌బర్ట్**
- "విద్యార్థుల వయస్సుకు తగినట్లుగా ఏర్పాటు చేసే కార్యక్రమాల మొత్తం" - **పెస్టాలజీ**
- "అభ్యసనానికి సంబధించిన ప్రణాళికయే విద్యాప్రణాళిక" -**వాల్టర్ సితార**
- "తరగతి గదిలో, గ్రంథాలయంలో, ప్రయోగశాలలో, కర్మాగారంలో, ఆటస్థలంలో అనేక ఇతర స్థలాలలో విద్యార్థి, ఉపాధ్యాయుల మధ్య జరిగే ప్రతి చర్యల మొత్తం పాఠశాల తన విద్యా లక్ష్యాలు సాధించడానికి విద్యార్థి నిర్వహించే కార్యకలపాల సమాహారం" - **లక్ష్మణ స్వామి మొదలియార్**
- "ఉపాధ్యాయుడు, మార్గదర్శి కాగా, కరికులం ఒక మార్గం - **విలియం జె. బెన్నెట్**
- "ఒక వ్యక్తి తన నిత్య జీవితంలో పరిసరాలకు ఒదిగి పోవడం తరువాత విశాలమైన పరిసరాలలో తన కృత్యాలను నెరవేర్చేది." - **కె.జి. సాయిజీన్ (సైనిడైన్)**
- "పాఠశాల లోపల, బయట నిర్వహించే కార్యకలపాలే విద్యాప్రణాళిక" - **అలెగ్జాండర్, సేలర్**
- "పాఠశాల విద్యార్థిపై కలిగించే వాతావరణం యొక్క ప్రభావం మరియు వాతావారణంలో విద్యార్థులకు కలిగించే అనుభవం" - **అండర్‌సన్**
- ఉపాధ్యాయుని పర్యవేక్షణలో విధ్యార్థులు నిర్వహించే కృత్యాల సముదాయం - **స్పియర్స్**
- "విద్యార్థుల అభ్యసన అనుభవాలను పొందడానికి ఏర్పరిచే మార్గాలే కరికులం" - **క్రెయిగ్ (Craig)**
- "విద్యా ప్రణాళిక ఒక్కొక్కరికి ఒక్కోలాగ కనిపిస్తుంది." - **కిమ్ బెల్**
- విద్యార్థి అభ్యసనలో మార్పు తీసుకొని వచ్చే కృత్యాలు గాని విషయాలు గాని, విద్యార్థి వైఖరిలో ప్రవర్తనలో మార్పు తీసుకొని వచ్చేది విద్యాప్రణాళిక - **కె. వాష్‌బర్న్**
- విద్యార్థి పూర్తి అభ్యసనానుభవం లేదా పాఠశాల లోపల వెలుపల మార్గదర్శకం - **డ్రాపర్**
- "పాఠశాల కరికులం వల్ల విద్యార్థులు తమ నిత్య జీవితంలో ఎదుర్కొనే సమస్యలకు పరిష్కార మార్గాలను కనుక్కోగ్గలుగుతారు" - **బార్నిస్, డగ్లస్**
- విద్యార్థి యొక్క భౌతిక భావోద్వేగ, సాంఘిక, ఆధ్యాత్మిక, నైతిక విలువల అభివృద్ధికి పాఠశాల లోపల, వెలుపల వివిధ అనుభవాలను కల్పించేదే పాఠ్యప్రణాళిక - **క్రో & కో**

UNIT

- "సమీక్షకు పూర్వ పరిచయం క్రింద ఊహించే విషయ సమాచార సమూహం" - **ట్రస్టన్**
- "విద్యార్థిలో అంతర్లీనంగా దాగి ఉన్న అభిలషణీయమైన ఫలితాలు బయటకు తీయడానికి ఒక క్రమ పద్ధతిలో పొందపరిచిన విషయం లేదా అనుభవాల నిర్మాణ అంశం" - **వెస్లీ**
- ఒక కేంద్రీకృత ఇతివృత్తం చుట్టూ వ్యవస్థీకరించబడిన కృత్యాలు, అనుభవాలు, అభ్యసనానికి తోడ్పడే విషయభాగం - **ప్రెస్టన్**
- "రెండు ఘటనల పరస్పర సంబందాలను అధ్యయనం చేసినపుడే విద్యార్థులలో చక్కటి అవగాహన ఏర్పడుతుంది" - **బైనింగ్ & బైనింగ్**
- "ఒక అభ్యసనన విభాగం, మానవ పరిసరాలలో సమగ్రంగా, ప్రముఖంగా ఉండే ఒక అంశము" - **మోరిసన్**
- "ఒక పరిసరానికి గాని, శాస్త్రానికి గాని, కళకు గాని, ప్రవర్తనకు గాని సంబంధించిన ముఖ్యమైన సమగ్రమైన భాగం" - **మోరిసన్**
- "సాంఘిక అధ్యయనంలో బోధనాంశం అనేది ఏమిటి ? ఎలా? ఎక్కడ? ఒక్క ముఖ్య విషయాన్ని బోధించాలనే ప్రశ్నలకు జవాబు చెప్పే సమగ్ర బోధన అభ్యసన ప్రణాళిక" - **రిచర్డ్**
- లక్ష్యాన్ని సాధించుటకు విద్యానుభావాలు కలిగించుటకు అనువైన ప్రవర్తనా మార్పులు తెచ్చుటకు ఉపయోగపడే కృత్యాలను కలిగివుండేది - **బోసింగ్**

- విషయభాగంతో ఎంత సంబంధం ఉందో అందించే సాధనాలతో కూడా అంతే సంబంధం ఉంది, యూనిట్‌లో విషయం, పద్ధతి రెండూ ఉంటాయి **- థర్బర్, కోల్లెట్**

సమైక్యపద్ధతి

- విద్యా ప్రణాళికలోని అంశాలను ఏకం చేసి అందించే ప్రయత్నమే సమైక్య పద్ధతి **- క్రో & క్రో**

పాఠ్యపుస్తకం

- "పుస్తకాలు నిత్యం మనతో నిశ్శబ్ధంగా ఉండే సహచరులు, అందుబాటులో ఉండే తెలివైన సహోదరులు సహనంతో కూడిన ఉపాధ్యాయులు" **- చార్లెస్ విలియం ఇలియట్**
- "పాఠ్యపుస్తకం అనేది ఒక సబ్జెక్టులోని ప్రధాన మార్గదర్శక సూత్రాలన్నీ ఉన్న ఒక పుస్తకం" **- ఛాంబర్లీన్ ఇంగ్లీష్ డిక్షనరీ**
- "పాఠ్యపుస్తకం అంటే ఒక ప్రత్యేకమైన అధ్యయన శాఖకు సంబంధించిన ప్రాథమిక లేక అనుబంధంగా ఉండే ప్రామాణిక గ్రంథం" లేదా ఏ రంగానికి చెందినదైనా ఒక నిర్ధిష్ట స్థాయిని కలిగిన పుస్తకం **- లాంగే**
- "పాఠ్యపుస్తకం ఒక రాష్ట్ర విద్యా కార్యక్రమంలో నిర్దేశించబడిన విషయ ప్రణాళికను ఆచరణకు తీసుకురావడానికి ఉపయోగించే ఒక పరికరం" **(1970లోనిర్వహించిన నేషనల్ బోర్డ్ ఆఫ్ స్కూల్ టెక్స్ట్ బుక్స్ సమావేశం) *(NCERT)***
- "బోధన కొరకు ఆయా రంగాలలో ప్రతిభావంతుడైన లేదా ఉపాధ్యాయ నిపుణుడు తయారుచేసిన పుస్తకం" **- బెకన్ పాసిల్**
- "బోధనకు ఉపాధ్యాయుడు ఉపయోగించే పరికరం/ ఉపకరణం" **- వెబ్‌స్టర్**
- "ఒక మంచి గణిత పాఠ్య పుస్తకం జ్ఞానానికి ఒక మంచి వనరు, మంచి పరికరం, మంచి మార్గదర్శి" **- హాల్‌క్విస్ట్**
- "నా ఉద్దేశంలో విద్యార్థికి ఉత్తమ ఉపాధ్యాయుడు పాఠ్య పుస్తకమే" **- మహాత్మా గాంధీ**
- పాఠ్యపుస్తకం అనేది ముద్రిత రూపంలో తరగతి గదిలో ఉపయోగించబడే మౌళిక బోధనోపకరణం **- సింప్సన్**
- లక్ష్యాలను నిర్ధేశించడంతో పాటు ఉపాధ్యాయ విద్యార్థులు పాఠ్యాంశాల బోధన, అభ్యసనలో విస్తృతి పరిమితులు నియంత్రిస్తుంది **- కే.పి.ఎ. చౌదరి**
- కాలమాన పరిస్థితులలో ఆధునిక పరిస్థితులలో ఉన్న సమాజం ఆదర్శాలు విలువల ఆధారంగా పాఠ్యపుస్తకాలు రూపొందించ బడతాయి **- బ్రిగ్స్**
- పాఠ్యపుస్తకాలను వివరణాత్మక సమాచారంతో నింపడానికి బదులుగా సామాజిక, రాజకీయ సత్యాలనువిశ్లేషించడంలో, పిల్లల సామర్థ్యాలను పెంపొందించుటకు కృషిచేయాలి. **- యశ్‌పాల్ కమిటీ**
- "విద్యార్థి చూడగల, పరస్పర సంబంధం కలిగిన ఒక సుదీర్ఘ విషయం" **- ప్రెస్టన్**
- "విద్యార్థి అవసరాలకు అభిరుచులకు తగినట్లుగా జాగ్రత్తగా ఎంపిక చేసిన విషయ భాగ బాహ్యరూపం" **- సాంఫర్డ్**
- "విద్యార్థి విహంగ వీక్షణం చేయడానికి అనుకూలంగా వుండే విషయ భాగం" **- బోసింగ్**
- "ఉపాధ్యాయుడు బోధనకు ముందు తయారు చేసుకొనే చర్యాత్మక మరియు ఆచరణాత్మక పథకం **- ఎల్.బి, స్టాండ్**
- "ఉపాధ్యాయుడు పాఠ్యపుస్తకాన్ని తయారుచేసుకోవాలి కాని దానికి బానిస కాకూడదు ఉపాధ్యాయుడు పథక రచనకు ఉప యోగించిన కాలాన్ని అతడు తృప్తిగా సద్వినియోగం చేసుకున్న కాలంగా చెప్పవచ్చు. **- స్టీవెన్ సన్**
- "ఉపాధ్యాయుడు, ఏర్పాటు చేసే అర్థవంతమైన వ్యాసక్తుల మొత్తం **- హెర్బార్ట్**
- "రోజువారి పాఠ్య పథకంలో లక్ష్యాలను నిర్వచించడం, విషయాన్ని ఎంపిక చేసి క్రమములో ఉంచడం, పద్ధతిని, విధానాన్ని నిశ్చయించడం యిమిడి ఉంటాయి. **- బైనింగ్ & బైనింగ్**

సూక్ష్మబోధన - నిర్వచనాలు

- "తరగతి పరిమాణంలోనూ, తరగతి కాలంలోనూ కుదించబడిన ఒక ఎదురెదురు బోధన వ్యూహం" **- డ్వైట్ ఎలెన్**
- "బోధనా నైపుణ్యాలను స్పష్టంగా నిర్వచించి జాగ్రత్తగా తయారు చేయబడిన పాఠ్యాంశాలకు అన్వయించి చిన్న సమూహంతో విద్యార్థులకు ఐదు నుంచి పదినిమిషాలలో బోధించి దాని ఫలితాలను వీడియో టేపుల ద్వారా పరిశీలించడానికి అవకాశం కల్పించి, అనుమతి యిచ్చే బోధనా సాంకేతిక విధానం **- బుష్**
- "ఒక ఉపాధ్యాయుడు చిన్న పాఠ్యాంశాన్ని తీసుకొని ఐదుమంది విద్యార్థులకు ఐదు నుంచి పది నిమిషాల సమయంలో కుదించి బోధించే ఒక ఎదురెదురు వ్యూహ రచన **- ఎల్.సి.సింగ్**

- "తక్కువ మంది విద్యార్థులకు తక్కువ సమయంలో నిర్దేశిత బోధనానైపుణ్యాన్ని ఉపయోగించి ఉపాధ్యాయ విద్యార్థులు ఒక భావాన్ని బోధించే శిక్షణా పద్ధతి **- బి.కె. పాసి, లలిత**
- "నియంత్రిత పరిస్థితులలో ఒక బోధనా ప్రవర్తన మీద కేంద్రీకరించడానికి నియంత్రించబడే బోధనా విధానం **- ఎలెన్, ఈవ్**
- "ఉపాధ్యాయ విద్యార్థుల నిష్పాదనను సరళీకరించిన పరిసరాలలో తరచుగా క్లోజు సర్క్యూట్ టెలివిజన్‌ను ఉపయోగించి వెనువెంటనే పరిపుష్టిని అందించే ప్రక్రియ **- మెక్‌అలెన్, యురేవిన్**
- "ఇది ఒక ఉపాధ్యాయ శిక్షణా ప్రక్రియ. ఇది బోధనాభ్యసనాన్ని ఒక నైపుణ్యానికి పరిమితం చేసి, తరగతి కాలాన్ని, తరగతి పరిమాణాన్ని తగ్గించడం ద్వారా బోధనా పరిస్థితిని సరళమైన, ఎక్కువ నియంత్రణ చేయబడిన వ్యూహంగా తగ్గిస్తుంది **- క్లిఫ్ట్**

ఉపాధ్యాయుడు

- "ఉపాధ్యాయుడు పిల్లలకు కిటికీలాంటి వారు. పిల్లల అభ్యసనానికి, పరిజ్ఞానానికి అతనే ఆధారం వారిలో సృజనాత్మకత మేలుకొల్పే ఆదర్శమూర్తి పాత్ర పోషించవలసింది అతనే **- డా॥ ఎ.పి.జె. అబ్దుల్ కలాం**
- "విద్యార్థులు సహజంగా పెరిగేమొక్కల్లాంటి వారు. వారి ఆలనా పాలనా చూసే తోటమాలులే ఉపాధ్యాయులు, వారి ప్రేమ అభిమానం, వాత్సల్యం, ప్రోత్సహం వల్ల పిల్లలు అభివృద్ధి చెందుతారు. **- స్వామి వివేకానంద**
- "యావత్ విద్యావ్యవస్థ దాని కేంద్రబిందువైన ఉపాధ్యాయుని చుట్టే పరిభ్రమిస్తుంది **- ఆచార్య లైనింగ్**
- " రెండు పుస్తకాలు చదివిన పూర్తి సారాంశం కంటే ఒక ఉపాధ్యాయుని దగ్గర నుంచి ఎక్కువ జ్ఞానం పొందవచ్చు **- జర్మన్ సామెత**
- "నీవు చెప్పే పద్ధతిలో నాకు అర్థం కాకపోతే నాక అర్థమయ్యే పద్ధతిలో నీవు బోధించలేవా? **- S.S.A. నినాదం**
- "ఉపాధ్యాయుడు భవిష్యత్ రూపశిల్పి . దేశ భవిష్యత్తు తరగతి గది నాలుగు గోడల మధ్యే రూపుదిద్దుకుంటుంది **- కొఠారికమీషన్**
- "పాఠశాల చిన్నపాటి సమాజం **- జాన్‌డ్యూయి**
- "పాఠశాల చిన్న పాటి భారతదేశం **- మహాత్మాగాంధీ**
- "జ్వాలతో ప్రజ్వరిల్లే దీపం ఏ విధంగా మరొక దీపాన్ని వెలిగించగలదో, అదేవిధంగా ఉపాధ్యాయుడు తనలో ప్రజ్వరిల్లే జ్ఞానం ద్వారా విద్యార్థుల జ్ఞానాన్ని వెలగించగలడు **- రవీంద్రనాథ్ ఠాగూర్**
- "శాస్త్రాన్ని సరిగా బోధించకపోతే అది మెదడుకు భారమైన, అనవసరమైన సమాచారాన్ని మాత్రమే అందించగలదు. **- కొఠారికమీషన్**
- "నన్ను ఒక గుడ్ టీచర్ అని అందరూ అంటారు. నిజానికి అందులో సత్యము లేదు. నేను చేసిందల్లా నా విద్యార్థులను ఆలోచించేలా చేసాను అంతే **- సోక్రటీస్**
- "నేను బోధించను అభ్యసనానికి తగిన పరిస్థితులు కల్పిస్తాను. **- ఐన్ స్టీన్**
- Love the proffession, subject, students **- సర్వేపల్లి రాధాకృష్ణన్**
- ఉపాధ్యాయుడు ఎల్లప్పుడు నేర్చుకుంటూ ఉంటే తప్ప సమర్థవంతమైన యదార్థవంతమైన విద్య ఇవ్వలేడు **- ఠాగూర్**
- "ఉపాధ్యాయుడికి ABCD లు అనే మంచి లక్షణాలు ఉండాలి. **- K.F. నారాయణన్**
- "అనుకున్న లక్ష్యాలు ఎంతవరకు సాధింపబడ్డాయో తెలిపే ప్రక్రియ" **- రాల్ఫ్‌టైలర్**
- "యోగ్యతను మదింపు చేసే ప్రక్రియ" **- స్క్రైవన్**
- "నిర్ణయాలు తీసుకోవడానికి ఉపయోగపడే ప్రక్రియ" **- స్టఫ్ బీం**
- "మూల్యాంకనం అవిరళ ప్రక్రియ కావున ఇది నిరంతరంగా, సమగ్రంగా జరగాలి" **- కొఠారీ కమీషన్**
- "ఎంపిక చేసిన లక్ష్యాల దృష్ట్యా, విద్యార్థి లక్ష్య సాధనను అంచనావేసే ప్రక్రియ" **- థార్న్‌డైక్, హెగైన్.**
- "Self assessment is the first step for all assessments'' **- Enhance Dreams**
- "కొన్ని ఎన్నుకొన్న లక్ష్యాల అధారంగా ఏ మేరకు యోగ్యత సంపాదించడం జరిగిందో తెలియజేసేదే మూల్యాంకనము". **- విద్యా విజ్ఞాన సర్వస్వం (1960)**
- "లక్ష్యం ఎంతమేరకు సాధించడమైనది అని తెలిపే ప్రక్రియ" **- జాతీయ విద్యా పరిశోధన శిక్షణ సంస్థ**

- విద్యార్థి తన ఆలోచనలను, భావాలను వ్యక్తికరించడానికి, సొంతంగా రాయడానికి అవకాశం కల్పించేదిగా ఉండాలి. **– ఎపి.ఎస్.సి.ఎఫ్**
- పిల్లల నైపుణ్యాలను విశ్లేషణా శక్తి, సృజనాత్మకతను మాపనం చేసెందుకు అనువుగా ఉండాలి **– 11**
- మదింపు ఉద్దేశం గ్రేడ్లు ఇవ్వడానికో లేదా బోధన ఫలవంతమా కాదా అని తెలుసుకోవడం కాదు, అభ్యసనాన్ని మెరుగు పరచడమే **– పెర్కిన్స్**
- తరగతి మదింపు యొక్క లక్షణము పిల్లల సాధనను అభివృద్ధి చేయడమే కాని గణించడం కాదు **– సౌషా, టొంటిన్‌సన్**
- "వంట వాడు వంటను రుచి చూస్తే నిర్మాణాత్మక మూల్యాంకనం, అదే వంటను అతిథులు రుచి చూస్తే సంగ్రహణాత్మక మూల్యాంకనం" **– రాబర్ట్ స్టేక్స్**
- భారతదేశంలో లక్ష్యాత్మక ప్రశ్నలు ప్రవేశ పెట్టాలి అని సూచించింది. **– బ్లూమ్స్**
- ఒక పరీక్షలో లక్ష్యాత్మక ప్రశ్నలు 15 నుంచి 20% శాతం ఉండాలి అని సూచించింది **– లక్ష్మణస్వామి మొదలియార్ కమిటీ**
- ఒక సందర్భం, వస్తువు లేదా ప్రవర్తనపై అభిప్రాయాలను లేదా తీర్పును వ్యక్తీకరించుటకు, ఉపయోగించు పదమే నిర్ధారణ మాపని **– బార్, డేవిస్ మరియు జాన్సన్**
- సాధారణంగా విద్యార్థి అభ్యసనలో ఎక్కడ బలహీనత కలిగి వుంటాడో తెలుసుకోడానికి ఉపయోగించునది **– థార్న్‌డైక్, హెగైన్** నిష్పాదన మదింపు నికష
- సముపార్జించిన జ్ఞానాన్ని సాధన పరీక్షల ద్వారా అంచనా వేయడం జరుగుతుంది **– ఎన్.ఎమ్.డేనీ**
- సాధన భావన – అభ్యసనం పట్ల అభిరుచి, అభ్యసనానికి సిద్ధపడటం, అభ్యసనానికి అవకాశం అనే మూడు అంశాల సమ్మేళనం. **– డెన్నిస్ బేరన్ హెరాల్డ్, డబ్లు. బెనార్టె**