

ÕPPIMA ÕPPIMINE

Õppimise edukus sõltub õppija **oskusest õppida**. Oskus õppida on tihedalt seotud enesetunnetuse, õpiprotsessi teadvustamise ja enesehinnanguga. Õpilane õpib oma õppimist juhtima: seadma eesmärgi, õppimist kavandama, jälgima oma õppimisprotsessi, kontrollima ja hindama oma õpitulemusi ning oma tegevust korrigeerima.

ÕPPIMA ÕPPIMINE on tundmaõppimine, kuidas toimub õppimine. Õppija teab, kuidas tema peaks õppima.

Tänapäeval on vajalik olla teadlik ja aktiivne õppija, teadmiste hankija, töötleja ja hindaja.

Teadmine pole veel oskus!

ÕPPIMISOSKUS (õpioskus) tähendab suutlikkust oma õppimist ise juhtida: seada eesmärgi, õppimist kavandada, jälgida oma õppimisprotsessi, kontrollida ja hinnata oma õpitulemusi ning oma tegevust korrigeerida.

ÕPIOSKUS ON OSKUS ÕPPIDA ENNAST TUNDMA, ET END ISE AIDATA - SAADA ENDA ÕPETAJAKS.

Eeldab see metakognitsiooni. **METAKOGNITSIOON** on oma õppimisprotsessi jälgimine ja analüüsimine kõrvalt.

ÕPIOSKUSED on elementaarsemad, kitsamate ja konkreetsemate eesmärkidega.

ÕPISTRATEEGIAD on õpitud tegevuskavad, mida kasutatakse teadmiste, oskuste omandamiseks, töötlemiseks, kasutamiseks; eriti oma õppimise juhtimiseks aga ka kontrollimiseks.

Õpioskuste ja õpistrateegiate klassifikatsioone ja määratlusi on palju!

A. Leinbocki õpioskuste liigitus (1996):

Õpioskused on:

- ◆ alusõpioskused (baasoskused) – lugemis-, kirjutamis-, kõnelemis-, kuulamis- arvutamise-, mõõtmise-, vaatlusoskus. Ka õpiku, sõnastiku, arvuti kasutamise oskus, probleemide lahendamise oskus, info hankimise oskus jne.
- ◆ tunnetuslikud õpioskused – tunnetuse tahtelise juhtimise oskused (tähelepanu, mälu, mõtlemise ja fantaasia aktiveerimise oskused, keskendumisoskused jne.)

- ◆ organisatsioonilised õpioskused – õppimise ja puhkamise režiim, erinevate õpitegevuste sobiv järjestamine ja jaotamine, õppimise planeerimine, õppimishügieen, infokartoteekide ja konspektide koostamine jne.
- ◆ sotsiaalsed õpioskused – oskus teisi kuulata, oskus lülituda mõttevahetusse, oskus kaaslasti ergutada, soleerijaid pidurdada jne.

ÕPIOSKUSED - ÕPISTRATEEGIAD

1. ÕPPIMISE MOTIVEERIMISE STRATEEGIAD

õpitahe, huvi, saavutusmotiiv

2. ENESE TÖÖ ORGANISEERIMISOSKUSED

reeglid õppimise korraldamise kohta, õppimishügieeni kohta, aja kasutus

3. INFO KOGUMISE JA TÖÖTLEMISE OSKUSED - STRATEEGIAD

taju- ja tähelepanu suunamise strateegiad, meeldejätmise, reprodutseerimise, harjutamise strateegiad, info mõistmis- ja mõtestamisstrateegiad

4. ENESEKONTROLI JA HINDAMISE STRATEEGIAD

enesevaatlus, eneseanalüüs, eneseergutus ...

Õpistrateegiad (Oxford, 1990)

*** otsesed strateegiad**

mälustrateegiad (abstraktsete või visuaalsete kujundite/kujutluste tekitamine; kordamine; tegevuste kasutamine ...)

kognitiivsed strateegiad (erinevate allikate kasutamine; heliline (auditiivne) esitamine; rühmitamine; konsepteerimine; ümberkombineerimine; ...)

kompensatsioonistrateegiad (sõna asemel kehakeel ...)

*** kaudsed strateegiad**

metakognitiivsed strateegiad (keskendumine, korraldamine, hindamine ...)

afektiivsed strateegiad (erutuse vähendamine, enesejulgustamine, emotsioonide juhtimine, positiivne hoiak ...)

sotsiaalsed strateegiad (üleüsimine, koos töötamine ...)

Efektiivsed õppijad kasutavad

- ◆ rohkem erinevaid strateegiaid
- ◆ sobivamaid strateegiaid
- ◆ sagedamini

Õppijad, kes on motiveeritud õppima, kasutavad rohkemaid strateegiaid ja sagedamini.

Erinevate ainete õppimisel kasutatakse erinevaid strateegiaid.

Tüdrukud on paremad strateegiate kasutajad kui poisid.

Aine valdamise tase määrab strateegiate kasutamise sageduse ja variatiivsuse.

ÕPIOSKUSTE KUJUNDAMISE PÕHIMÕTTED

* **Üldisi õpioskusi on vaja õpilasel aidata omandada.** Ei saa loota juhuslikkusele (küll õpib isegi!)

Õppimise õppimiseks on vaja teha sihikindlat ja süstemaatilist tööd. Spetsiaalsed kursused.

Näiteks: kursus põhikoolis “Kuidas õppida?”

4.- 6. kl. õpitakse

* märkmetehnikaid

* kiirlugemise võtteid

* mnemotehnikaid

...

7. kl. käsitletakse

* konspekterimisoskusi

* skeemide, mõistekaartide jms. kasutamist

...

8. kl. on pearõhk

* meeskonnatöö oskustel

(enesekehtestamine, kuulamisoskus, väitlemisoskus jms.)

9. kl. uuritakse ennast kui õppijat

* eesmärgistamisoskus

* prioriteetide määratlemine

* ajakasutuse planeerimine

* valikute teadvustamine jms.

...

Õppimisoskuste ja -strateegiate abil saab õppija teha õppimist endale kergemaks, kiiremaks, tõhusamaks, kergemini ülekantavaks ja tihti ka lõbusamaks.

* **Õpioskusi ei saa omandada ühtsete ja rangete eeskirjade järgi** (vaata, see on õige viis - tee nii!).

Tuleks aidata leida igal õpilasel endale sobiv õppimisviis:

Õppimisviis, mis vastab tema õpistiilile.

IGAL INIMESEL ON INFO TÖÖTLEMISE ISESUGUNE STRATEEGIA (kognitiivne stiil).

Õpitulemused on paremad, kui õppematerjal ja õppeviis (õpitingimused) vastavad õpilase õpistiilile.

B. Bloom: Kui õpiedutu laps panna tema jaoks soodsatesse õpitingimustesse, siis tema tase võrdsustub teistega.

Näiteks: on sotsiaalne eelistus (üks, grupis, täiskasvanuga);

on keskkonnaeelistus (kodus, raamatukogus);

on päeva-aja eelistus (kanad, öökullid) jne.

Erineva õpistiiliga õppijad kalduvad kasutama erisuguseid õpistrateegiaid:

Õpistrateegiad on teadlikult läbikaalutud õppeülesannete lahendamise või toimimise viisid.

- holistlik strateegia
- atomislik strateegia

- registreeriv (info võetakse vastu muutumatuna)
- transformeeriv (muudetakse)

- ratsionaalne (põhineb intellektuaalsel deduktsioonil)
- empiiriline (argumenteeriv ja kontrolliv)
- metafooriline (võrdluspiltide varal üldistav)

- analüütiline

- intuitiivne

ÕPISTIIL (kognitiivne stiil)

on inimesele kõige tavalisem viis hankida, töödelda, salvestada infot mälus.

ÕPISTIIL ON ÕPPIJA SUHTELISELT PÜSIV, TÜÜPILISEKS MUUTUNUD HARJUMUS, TAVA TOIMIDA VÕI MÕELDA TEATUD VIISIL

Õpistiil pole lõplik, vaid võib rääkida staadiumist, kuhu õppija on parasjagu jõudnud.

Õpistrateegia on õpilase lähenemine õpitavale erinevates õpiolukordades. See on õpitav, ajas muutuv.

Õpistiil on õpilasele iseloomulik infotöötlemise, tundmise ja käitumise viis õpiolukorras. See on suhteliselt püsiv omadus/tunnus.

Teadmiste hankimisel võib eristada:

EMPIIRILIST STIILI - toetatakse oma kogemusele, oma meelte abil saadavale. Teadmiste hankimisel eelistatakse induktiivselt teed. Vältitakse abstraktseid teooriaid. Asjadekesksed, vähem sotsiaalsed.

RATSIONAALNE STIIL - hea loogiline mõtlemine. Eelistatakse deduktiivset teed. Analüüsivad.

METAFOORILINE STIIL - mõtleb piltlike analoogiavõtetega. Oluline on intuitiivsus. On väga sotsiaalsed, emotsionaalsed ja fantaasiarikkad. Originaalsed ja ebareaalsed ideed.

*** ka õppimisoskuste aluseks on oskuste üldised seaduspärasused. Nii on ka õppimisoskusele omane:**

- teatav loomulik väljakujunemise järjekord, sensitiiivsete perioodide olemasolu
- oskuste ülekanne, väljumine esialgsetest piiridest
- võimalus lõpmatult täiustuda
- suured ümberõppimise raskused, oskuse korrigeerimine on seda kergem, mida väiksema hilynemisega seda tehakse.

ÕPPIMISPLAAN

- ◆ selgita endale sobivad õppimistingimused
- ◆ tee endale selgeks tegevusplaan (õpetaja, paku!)
- ◆ realiseeri plaan

◆ veendu tulemustes

ÕPPIMA ÕPPIMISEL tuleb õppijal võimaldada kogeda erinevat moodi

- info vastuvõtmist
- info töötlemist
- info arusaadavaks ja kasutamiskõlblikuks muutmist

See, mis me praegu teame, muutub 10 aasta pärast ebatäpseks või valeinfoks (!)

METAKOGNITSIOONI kujunemisele aitavad kaasa küsimused:

- * millised tunniülesanded aitasid sul kõige paremine asjadest aru saada?
- * milline osa oli sinu jaoks kõige raskem? Miks?
- * kuidas sind aitavad graafilised lahendused?
- * kas sul tekkisid tabelit (vms.) koostades mingid probleemid?
- * mis tänases tunnis õpitust võib sinu jaoks olla kõige olulisem 10 aasta pärast?
- ...

Skeem õppimisviisi tundmaõppimiseks ja endale sobiva õpikeskkonna kujundamiseks

Õppija! Hinda end!

väike või suur õpihuvi – kui kõrge on õppija motivatsioon

motivatsiooni kese – kas õppijale toimivad tõhusamalt välised (kiitus, karistus) või seesmised (enesearendamissoov, auahnus) stiimulid

visa või püsimatu – kas õppijas on sitkust ja jonnit alustatu lõpule viia või kaldub ta oma töid ja ettevõtmisi pooleli jätma

kõrge või madal vastutustunne – kuivõrd õppija tunneb vastutust saadud ülesannete ja antud lubaduste täitmise pärast

iseseisvuse määr – kas õppija eelistab tegutseda saadud juhiste ja korralduste järgi või leida endale sobivad tööviisid iseseisvalt

üksi või koos teistega – kas inimene eelistab õppida üksik, sobiva kaaslasega kahekesi või grupis

vaheldustarve ja rutiini taluvus – kas õppija soovib saada vaimsel tööel erinevaid, vaheldust pakkuvaid ülesandeid või lepib rutiinse ja üksluisega

suunava juhtimise ootus – kuivõrd õppija ootab õpetajalt enese otsest suunamist ja kontrollimist

millised meeled on õppides ülekaalus – kas õppijale on omasem info visuaalne vastuvõtt, teiste kuulamise kaudu õppimine või taktiilne (millegi käsitlemine,

kompamine) või kineetiline õppimisviis - õppimine liikumise, katsetamise ja vahetu kogemuse kaudu

virgeoleku aeg – kas õppija on lõokese (ergas hommikuti) või öökulli (parim õpivõime hilistel tundidel) tüüpi

söömis- ja joomistarve – kas inimene soovib õppides midagi näksida ja juua

liikumisvajadus – kas eelistatakse õppida ühel kohal istudes või kohta vahetades või hoopis ringi liikudes

vaikuse vajadus – kas õppija eelistab vaikusel, muusika saatel või inimkõnest ja olmehäältest melu taustal

keskendumise võime – kas õppijal on kerge või raske ühele probleemile pikemaks ajaks keskenduda

valguse vajadus – kas eelistatakse töötada eredalt või sumedalt valgustatud või poolhäämaras ruumis

temperatuur – kas soojas või jahedas

muud iseärasused – enda jälgimisel võib avastada ootamatuid asju

(PEPS-i - Productivity Environmental Preference Survey – skeem)

ERINEVATE ÕPIOSKUSTE KUJUNDAMINE

TUNNETUSVAJADUSE arendamine kui üks motivatsiooni strateegia

Tunnetusvajaduse arenguetapid:

Elementaartase – vajadus uute muljete järele.

1. Uudishimu rahuldamine
2. Suunatud tunnetus – püsiv, järjekindel otsing.

VAIMNE LAISKUS – on soov mitte tegeleda vaimse tegevusega.

- laiskus kui nakkushaigus – levib lähimas ümbruses
- laiskus kui õpioskuse puudumise tulemus
- laiskus kui tõeliselt haiguslik nähtus – kõrge ärrituvus, nõrk töövõime
- laiskus kui /Teie arvamus?/

Vaimse laiskuse ületamine:

- nakatav eeskuju (õpetajad, täiskasvanud, kaaslased jne. – õppiv ühiskond)
- huvitav tegevus (tund) – sisu, meetodite jne. poolest
- valikuvõimalus ja loovus
- intellektuaalse töö harjumuse kujundamine (tehtust rahulduse saamine jne.)

EMOTSIONAALSED SEISUNDID:

MEELEOLU – pikka aega kestev, nõrga intensiivsusega, kergesti muutuv tundmus (annab õpitegevusele mõneks ajaks värvingu). *Reipus, rõõm, kurbus, usu kaotamine oma võimetusse jne.*

AFEKT – lühiajaline, kiiresti tekkiv, tormiliselt kulgev tundmus. *Vaimustus, hirm, raev, meeleheide jne.*

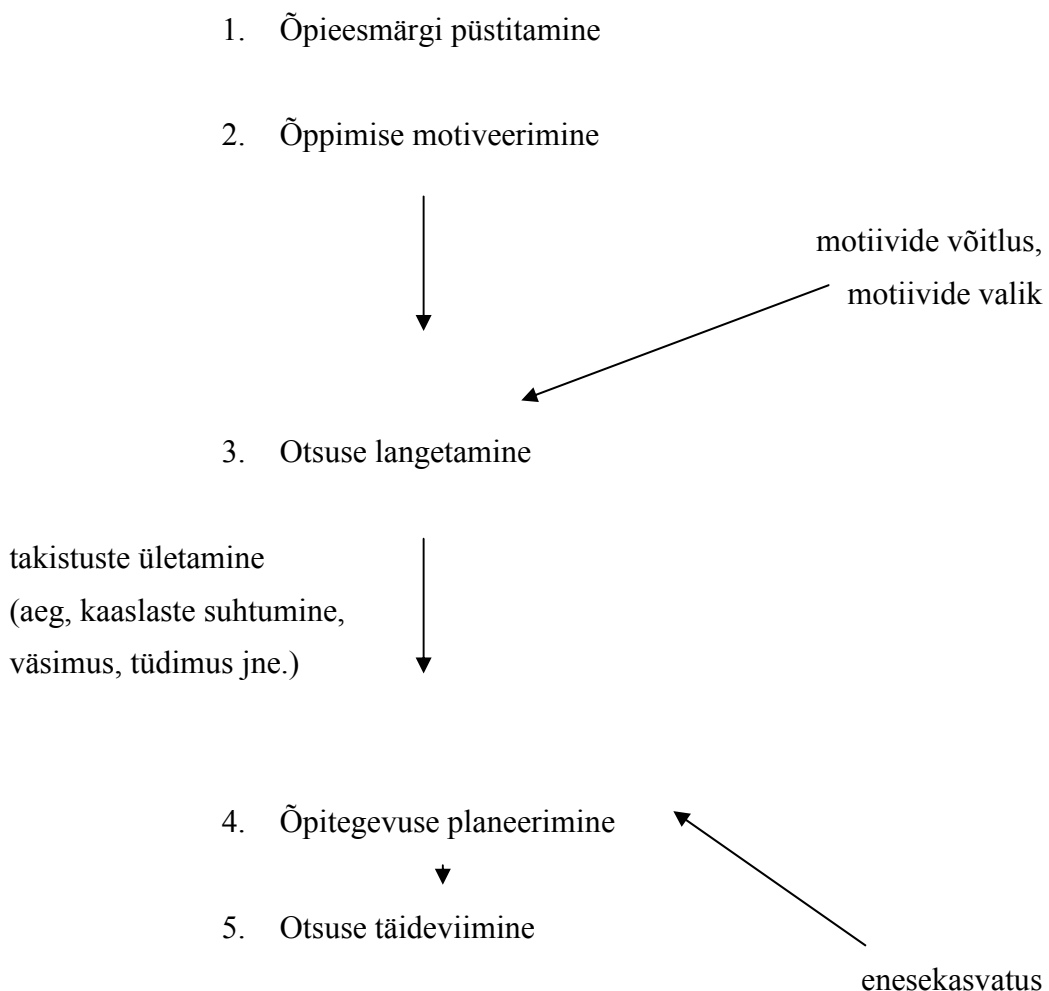
KIRG – tugev, aeglaselt tekkiv, püsiv tundmus. Kutsub esile energilise tegevuse teatud eesmärgi saavutamiseks. *Püsiv kiindumus mingisse tegevusse.*

ÄREVUS – emotsionaalne seisund, mida tekitavad õppimisel võimalikud ootamatused, ka ebameeldivused. *Kartus, erutus, rahutus jne.*

ÕPPIMINE ON TAHTELINE TEGEVUS

Tahe on inimese teadlik ja sihipärane raskuste ületamisega seotud tegevuse reguleerimine.

Tahtelise tegevuse etapid:



ENESEKASVATUS – on teadlik ja sihikindel töö oma isiksuse täiendamisel.

ENESETUNNETUS – adekvaatne minapilt

Enesevaatlus

Eneseanalüüs

Enesehinnang

Enesekriitika

ENESEKONTROLL

- tulemuste kontroll
- õppimisvõtete kontroll
- edasijõudmist pidurdavate põhjuste ülevaatamine

ENESEVEENMINE

ENESEJULGUSTAMINE

ENESEERGUTUS

ENESEKARISTUS

NEUROLINGVISTILINE PROGRAMMEERIMINE (NLP)

On enesehäälestamise ja kogemuste ümbermõtestamise, pinge leevendamise, hirmudest lahtisaamise jms. võtted.

Näiteks: negatiivse tundmuse (hirmu, usaldamatuse, kibestumise jt.) ületamine sündmuse taastamise ja sellele teise värvingu andmisega.

Stressogeensed tegurid kirjutada üles ja anda neile sõnadele naljakas või pisendav kuju.

N: eksam - e k S A M

ÕPETAJA - õpetaja

mina - MINA

Saab muuta kujutluspilti mingist ebameeldivast stseenist, juhtumist, inimesest. Kujutluspilti saab suurendada, vähendada, vaadata erinevates värvides, pea peale pöörata jne. Eesmärk saada vabaks ängi tekitavatest mõjudest.

AJA KOKKUHOIU 12 REEGLIT (A. Kidron):

1. Hommikul tõuse üles kohe kui ärkad.
2. Loo oma nädalapäevade, kuude ja aastate toimingutesse sobiv rütm.

3. Vaheta tegevust enne, kui end ära kurnad.
4. Puhka terviseks. Kui töö ei edene, siis vägisi sundimine ei aita. Võta aeg maha ja lõõgastu. Hiljem teed selle aja tasa.
5. Õpi tundma oma ajatsoone. Leia oma erineva energilisusega ajatsoonid ja kasuta neid otstarbekalt. Võid võita kuni 1/4 ajas.
6. Vali tähtsaima jaoks parim aeg. Jaota oma tegevused: olulised, vähemolulised ja pisiasjad. Tee kõige tähtsam ära siis, kui oled parimas vormis.
7. Keskendu olulisele ja tunne sellest rõõmu. Salvador Dali sisendas endale: “Ärka üles, sind ootavad suured teod!”
8. Õpi kasutama väikesi ajavahemikke.
9. Ole valiv. Kõike ei jõua. Otsusta, mis on sulle vajalik. Muu üle ära muretse.
10. Õpi ütleva “ei”, kui sa ei jõua ega suuda. “Ei” ütlemise algoritm:
 - * korda sulle esitatud palvet või soovi,
 - * selgita lühidalt ja kindlalt, miks sa ei saa seda täita (hoidu pikkadest selgitustest ja vabandustest - seda tajutakse kõhklemisena),
 - * ütle kindlalt ja selgelt “ei”,
 - * võid pakkuda asendusvariandi või teise asja (hoidu seejuures süütundest).
11. Kavanda oma kalendrisse “aknad”. Jäta igasse päeva veidi planeerimata aega.
12. Ära võta endale üleliigseid kohustusi lootuses, et ehk kuidagi leiad aega nende täitmiseks.

MEELDEJÄTMINE

Nägemismäluga inimesed *fotografeerivad tegelikkust, räägivad kiiresti, sest pildid vaimusilmas liiguvad kiiresti. Näevad eesmärki, suhted teistega pole olulised.*

Kuulmismäluga inimesed *räägivad aeglasemalt, sõnadel on suur tähtsus, keskenduvad eeskirjadele ja reeglitele, kardavad eksida.*

Kinesteetiline mälu *on lihastemälu, seda saab maha raputada. Parimad mõtted tulevad maad kaevates. Neil peab mugav olema. Nad keskenduvad suhetele teistega, eesmärk jääb seega kõrvale.*

Aju töötab eri sagedustel – olenevalt sellest, mida me teeme.

AJULAINED


Deltalained – *tekivad sügava, unenägudeta une ajal (beebid kasutavad peamiselt just deltalaineid)*

Teetalained – toimivad une ja ärkveloleku vahel ja hetketel, kui meil tuleb “hiilgav idee”, kuigi me tundusime olevat sellest väga kaugel. Need on inspiratsiooni ajalained (domineerivad 1-5 eluaasta vahel).

Alfalained – ilmuvad, kui me oleme piisavalt lõõgastunud, et lasta oma mõtteil vabalt voolata ja olla loovad (ilmuvad 5 eluaasta paiku, võimenduvad teismeeas).

Beetalained – on toimekad, energilised ajalained, mis on valdavad, kui oleme pinge all või konkurentseolukorras. Beetalained suruvad alfalained alla, need eksisteerivad teetalainete (inspiratsioon) ja alfalainete (vaba mõttevool) arvel.

Meeldejätmise paranemine kasvab sellises järjekorras:

- 
1. ainult kuulmine
 2. ainult nägemine
 3. kuulmine ja nägemine üheskoos
 4. kuulmine, nägemine ja diskuteerimine üheskoos
 5. kuulmine, nägemine, diskuteerimine ja rakendamine üheskoos

MNEMOTEHNIKA

MÄLU on inimese poolt varem tajutu, läbielatu või tehtu peegeldus inimese teadvuses ka siis, kui need nähtused ja tegevused enam otseselt inimesele ei mõju.

MÄLU omadused on

mälu

maht

kiirus

täpsus

püsivus

valmisolek (käepärasus)

MÄLU OMADUSED ON TREENITAVAD!

Mälu põhiprotsessid on

omandamine

säilitamine

reprodutseerimine

taastundmine

MÄLU SÜSTEEMID

Lühiajaline mälu (LAM)

Pikaajaline mälu (PAM)

PROTSEDUURILINE mälu

EPISOODILINE mälu

SEMANTILINE mälu

PERTSEPTIIVNE REPRESENTATSIOONI süsteem

Selles mälusüsteemis uus nagu krunditakse varasemale.

Praimimine olukord, kus varem kogetu, nähtu, tehtu mõjub samalaadsete nähtuste, asjade vms. äratundmise edukusele kunagi hiljem.

See on mälu teadvustamata vorm.

E. Tulving

UNUSTAMINE

Täielikult ei kao midagi.

Kaob omandatu konkreetsus, vorm ja kuju - sisu lülitatakse olemasolevatesse teadmistesse.

Olulisemad muutused, mis omandatud infoga aja jooksul aset leiavad:

* info redutseerub (lüheneb, lihtsustub)

* info muutub isikupärasemaks: mälumaterjaliga liitub subjektiivne hoiak; suhtumised muudavad neutraalse isiklikuks.

* info transformeerub: tekivad lüngad ja vahelejätud; vähemtuntud ühikute asemele võivad astuda tuutavad; hilisem võib asendada varasemaga ja vastupidi.

* detailid taanduvad

* subjekti ootustega sobimatu, tema jaoks mitteleogiline info ununeb

* ilmneb ratsionalisatsioon - lisandub info, mis aitab seletada ebaselget või vastuolulist mäletavas (Bachmann, 1987).

MÄLUTEHNIKA

mnemoonika (mnemotehnika)

Mnemosyne - Kreeka mälujumalanna (Uranose ja Gaia tütar, sünnitas Zeusile 9 muusat)

On oskus kasutada ja treenida oma mälu (mälukunst).

I mälureegel - peab olema positiivne sisendus ja tahe

- ma tahan seda meelde jätta
- see jääb mulle meelde

On reegel: homseks õpid- homme tead,
eksamiks õpid-eksamil tead,
eluks õpid- elus tead!

II mälureegel - omandatuse "headuse" määrab ära **vaimne tegevus** omandamisel

MEELESPIDAMISES eristatakse kolm komponenti:

- info omandamine ehk salvestamine
- info alalhoidmine ehk säilitamine
- info kasutamine ehk mälust ammutamine (meenutamise tingimused praegu olevikus)

See, mida inimene õpitud faktidest või kogemustest mäletab, sõltub korraga kõigist kolmest komponendist ja nende omavahelisest koosmõjust.

OMANDAMINE (salvestamine) sõltub:

- kordamisest
- materjali organiseeritusest (korrastatusest)
- salvestuse operatsioonidest (kodeerimisest)
- asja mõistmisest (asjatundlikkusest)
- õppimise ülekandest (oskusest kasutada kord äraõpitud teises olukorras)

KORDAMINE (HARJUTAMINE)

Vanasõna "harjutamine teeb meistriks" on tõele lähedal - kuid mitte kogu tõde.

Protseduurilised teadmised - saab kordamisega selgeks.

Enamasti aga mehhaaniline kordamine ei aita! - on vaja kasutada teisi mälusüsteeme.

Kordamise reeglid:

- korrata tuleb veidi rohkem kordi kui hädapärasest tarvis (üleõppimise seadus)

- kordamine peab olema ajas jaotatud - 3 jaotatud kordamist on sama, mis 6 -7 korda korraga (unustamiskõver tuleb üle kavaldada!)
- materjal peaks olema seostatud, mõtestatud

katse:

200 mõttetu silbi omandamiseks kulus 93 minutit

200 - sõnalise proosateksti õppimiseks kulus 24 minutit

200 - sõnalise luuleteksti õppimiseks 10 minutit

NB! Õppija seisukohalt arusaamatu materjali õppimine võrdub mõttetute silpide õppimisega!

- materjali hulk peaks olema paras
- toetuda olemasolevatele assotsiatsioonidele
- arvestada eluiga - omandamisvõime kõrgpunkt on 15 - 30 a.

ÕPITAVA MATERJALI ORGANISEERIMINE (korrastamine)

- objektiivne organiseeritus - materjal on juba antud süsteemis (hea on õppida, kui õpik on hästi korrastatud)
- subjektiivne organiseeritus - materjal on kaootiline ja õppija annab sellele korrastatud vormi või loob ise endale mõistetava süsteemi (see on õpioskus!)

NB! NB! NB!

OMANDAMISE HEADUSE MÄÄRAB ÄRA INIMESE VAIMNE TEGEVUS
OMANDAMISEL

Subjektiivse organiseerimise võtteid:

RÜHMITAMINE (känkimine - chunking)

On järjestikku esitatud materjali mõtteline rühmitamine teatud ühikuteks, millele saab anda mingi uue nime.

Näited:

Jätke meelde tähed!

K R T A P E Ü R T I P T

Ehk rühmitaks nii:

TRKEPATRÜTPI

Lühimällu jääb 7 2 ühikut.

Veel näiteid:

ProMeAnTel

CH - N O P S

PU OR KO RO HE TU VI

KELK

MÄÄRKASSIDE HÜÜD

(muutumatud sõnad - määr-, kaas-, side- ja hüüdsõnad)

Helitud häälikud on tähestikulises järjekorras nii:

B D F G H K P S S T

Kergem on meeles pidada rütmilise salmi järgi:

G B D - K P T - S ja H - F ja S

Eesti keele 14 käänet on raske järjekorras meeles pidada, eriti viimaseid:

10. ...

11. rajav kelleni? milleni?

12. olev kellena? millena?

13. ilmaütlev kellela? milleta?

14. kaasaütlev kellega? millega?

- ni

- na

- ta

- ga "NI-NA-TA-GA"

reegel

Helilised konsonandid

ELLE MENERVEE

L M N R V

Materjali omandamine sõltub operatsioonidest salvestamisel ehk

KODEERIMISEST

Kodeerimine on see, mida inimene TEEB, kui ta midagi tajub ja seejärel meelde jätab.

Igat sündmust või fakti jäetakse meelde omamoodi: see sõltub

objektist (faktist)
objekti (fakti) mõistmisest
vaimsest tegevusest meeldejätmise ajal

Kodeerimine on teatud võtete ja skeemide kasutamine meeldejätmisel (protsess ise on tavaliselt teadvustamata)

Kodeerimine on MÄLUJÄLJE tekitamine.

MÄLUJÄLG

Kodeerimine võib toimuda erineva sügavusega. Mida sügavam on töötlus, seda püsivam, rikkam ja eristatavam on selle tagajärjel tekkiv mälujalg ja seega äratundmine.

Näiteks: sõnu võib kodeerida
tähenduse järgi (süvatöötlus)
kirjutamise kuju järgi
tindi värvi järgi

...

Sügavam kodeerimine (püsivama mälujälje tekitamine) toimub:

- Isikut ennast puudutavate tunnuste abil
- Kui õppija ise genereerib seose
- Kodeeritakse meeldiva või ebameeldiva seose abil (mitte neutraalse)
- Kodeeritakse mitte ilmselge tunnuse abil
- Dualistlik kodeerimine (verbaalne & visuaalne)

Strateegiaid reprodutseerimise kindlustamisel

on palju - igaüks peaks oskama leida endale sobiva viisi antud situatsioonis toimimiseks.

Mitte jätta midagi meelde mehaaniliselt (v.a. protseduurilisse mällu talletatav), vaid kasutada

- seoste leidmise
- seaduspärasuste leidmise
- piltliku kujundi loomise
- ülesütlemise
- küsimuste esitamise
- endale vastamise
- perioodilise kordamise

- struktuuri (skeemi) loomise
- ...

võtteid

ASSOTSIATSIOONIDE tekitamine

kuufaasid ?

STALAKTIIT

STALAGMIIT ?

Matrjoska reegel:

Ma elan Eestis Jõgeva maakonnas Põltsamaa linnas Nurme tänavas.

Koosolek on neljapäeval 25. märtsil.

Kuhu käivad komad???

(Matrjoska koma ei salli!)

Ka numbrite (arvude) õppimisel saab luua kõige erinevamaid seoseid:

NB! Ise loodud seosed püsivad meeles!

Lydia Koidula elas aastatel:

1843 - 1886 (seos: 1843 ja 43 aastaseks)

Didactica magna ilmus 1632.a. (ka TÜ)

Info telefon 1188 (visuaalne pilt kahest viiulist)

Numbreid saab paremini meelde jätta kui need sisaldavad mingit teavet või tähendavad meile midagi

- tähenduse leidmise oskust on vaja õpetada, asi ei ole ainult loovuses.

ASENDUSSÕNADE meetod

Võõra sõna jaoks mõeldakse välja sõna (fraas), mis kõlab võimalikult sarnaselt ja on taibatav ning mõttes kujutletav

Jällegi IGAL OMA!!!

hermaano (hisp. k. vend)

- Pika Hermani tornina

kaudaaluim (kala sabauim)

- kala sabas kaunis daalia õis

dorsaaluum (kala seljauim)

- torud saali laes

pere (prantsuse k. isa) -

- seostada isa perega

PAIGUTUSMEETOD

Visuaalne ettekujutamine & assotsiatsioonid

Tehakse mõtteline ringkäik tuttavas kohas. Seostatakse meeldejäetavad objektid (mõtted, mõisted) esemetega selles ruumis.

Kinnistamiseks võib teha mõttelisi ekskursioone seal ruumis korduvalt.

Seostamine toimub assotsiatsioonide põhjal (need assotsiatsioonid ei pruugi võõrale olla taibatavad)

Ameerika tudengid õpivad USA presidentide pähe üliõpilaslinnakus ringi jalutades ja assotsiatsioone luues:

pesemist vajav kõnnitee - Washington

ÜHENDAMISMEETOD

Meeldejäetav (asjad, mõisted) ühendatakse üksteisega mõttepiltide abil.

Mõttepilte on lihtsam meelde tuletada kui seosed nende vahel on ebaloogilised või absurdsed.

Näide: on vaja meelde jätta 20 eset: vaip, paber, pudel, voodi, kala, tool, aken, telefon, sigaret, nael ...

- esimene asi seostatakse teisega (siis teine kolmandaga jne.)
- asjade vahel luuakse absurdne ja/või ebaloogiline mõttepilt - *sinu toas diivani ees olev vaip on paberist (sa kõnnid sellel paberist vaibal), siis hakkab paber pudelist välja voolama..*
- näe pilt vaimusilmas!

Seoste leidmisel aitavad reeglid:

- kujutage esemeid ette valede proportsioonidega (hiiglasuur kala magab voodis...)
- kujutlege esemeid igal võimalikul juhul tegevuses - vägivaldne või ebameeldiv tegevus jääb paremini meelde kui meeldiv tegevus
- Liialdage esemete hulgaga (miljonid sigaretid lendavad telefonitorust sulle näkku ...)
- Asendage esemeid. Üht eset kujutage teise asemel (suitsetatakse naela sigareti asemel ...)

Seostamisvõtet võiks kasutada palju rohkem:

Itaalia leiavad kõik kaardilt üles - *SAABAS*

Iga maa kontuuri, asukoha võib millegagi seostada:

Näiteks

Kagu-Aasia riigid

Tai

Laos

Vietnam

Kambodža

...

NIMEDE MEELESPIDAMINE

Inimesele on tema nimi kõige tähtsam. Igauks on õnnelik kui tema nime meeles peetakse.

Koolis on distsipliiniprobleeme vähem kui õpetajad teavad õpilasi nimepidi ...

- lugege tähelepanelikult läbi klassi nimekirjad
- püüdke öeldud nime kindlast korralikult kuulda
- palu vajadusel nime korrata (inimloomus on juba selline, et talle meeldib kui tema nimest juttu tehakse - loomulikult mitte halvustavalt!!!)
- korrake vestluses (töö käigus) nime paar korda
- kasutage selliseid tegevusviise, kus kasutatakse nimesid (kasvõi siltideni välja)
- ...

NIME JA NÄO kokkuvõimisel võib ka kasutada seostamisvõtet (absurdse seosega):

Uue inimesega kohtumisel vaata tema nägu ja püüa leida mingi silmatorkav joon. See võib olla mistahes asi:

silmade kuju, suurus

huulte kuju

jooned näos

nina kuju

juuksed

näo proportsioonid ja kuju

...

Sulle silmatorkav asi seosta nimega!!!

Näited: *Seljako* on kõrge laup. Võib luua kujutluspildi, kuidas *Seljako* laubal on suur seljakott;

Harjustel on paksud kulmud - kujutluspilt harjast.

Ka eesnimede puhul kasutada seostamist või asesõnu:

Loori - näe ja kujuta ette valget loori vms.

Nimede ja näo seostamisel aitab teadmine, et on:

- nimed, millel on tegelik tähendus - Kask, Raam, Karu, Kraav, Saar jne.
- nimed, millel ei ole iseenesest mingit tähendust, kuid, mis loovad mingi mõttepildi - Jordan (jõgi), Kolliste, Suviste, Hellat, Sasi jne.
- nimed, millel ei ole tähendust ja mis ei loo mõttepilt - Kerkel, Asten, Paltser, Nahkur jne.

Viimasel puhul tuleb mõttepilt või tähendus ise luua (kasutada asendussõnu!)

Nahkur - nahast uur

Gordon - kujutletakse valvekordonit vms.

Seoste loomisel aitab võõrkeelte tundmine:

Berg - mägi

Baum - puu

LUGEMISSTRATEEGIAD

Aktiivne lugeja

- aktiveerib enne lugemist teemaga seotud taustteadmised

- lugemisel on kontsentreerunud, otsib aktiivselt olulist infot

- elab loetavasse sisse ja seob loetu oma kogemustega
- vestleb tekstiga (kommenteerib autori mõttekäiku, esitab küsimusi ...)
- vestleb tekstist teistega
- pärast lugemist hindab olukorda, teeb loetu kohta järeldusi, arendab teksti põhjal tekkinud mõtteid
- loob loetu põhjal endale skeemi, struktuuri
- otsib täiendavat infot

Aktiivse lugeja kasvatamine nõuab õpetajalt:

- õpilaste lugemisega seotud oskuste arendamist (ei maksa oodata, et küll areneb ise)
- mitmekülgset (laia) nägemust õppimisest ja lugemisest
- eri olukordades loovalt lähenema erinevate õpilaste lugemisprotsessile (nõrk õpilane, ka paljud poisid vajavad praktilisi tegevusi - allakriipsutusi, küsimuste loomist, mõistekaartide tegemist, teksti jätkamist, dramatiseeringut ...)
- nõrgemate lugejate enesekindluse parandamist (eduelamust)

LUGEMISOSKUS on 1) lugemise tehnika - vaatevälja laius, ühe pilguga haaratava teksti maht (pilguväli), teksti mehhaaniline edenemiskiirus (lugemiskiirus), lugemisvead (tagasivõtt, kaasahäälamine ..)

2) teksti mõistmine

TEKSTI LUGEMISE STRATEEGIAD

1. Loe pealkiri ja alapealkiri (alapealkirjad), jälgi pilte ja skeeme.
2. Ennusta teksti sisu.
3. Loe tekst läbi silmadega.
4. Mis teemat tekst tõenäoliselt käsitleb?
5. Mida sa ise selle teema kohta arvad?
6. Loe tekst korralikult läbi. Tõmba tähtsamatele kohtadele joon alla (sinisega - arvan samuti, punasega - arvan teisiti)
7. Rääkige teemast: kes arvavad samuti, kes teisiti, mis asjades.
8. Joonista teksti sisust kaart. Võrdle ja täienda oma kaarti.
9. Tee teksti sisust omasõnaline kokkuvõte.
10. Otsi küsimuste kaudu lisainfot.
11. Kaalutle teksti väidete, puuduste, väärtõlgenduste üle.
12. Räägi oma seisukohtadest või kirjuta need üles.

Küsi iseendalt - strateegia (Busch, 1985)

1. Otsi lõigu tähtsaim mõte ja tõmba sellele joon alla (kirjuta vihikusse vms.).
2. Mõttele, missugusele küsimusele see mõte vastab. Formuleeri küsimus.
3. Vasta oma küsimusele.
4. Toimi nii kõikide lõikudega.
5. Hinda kõiki küsimusi ja vastuseid: missugust lisateavet iga küsimus ja vastus andis kogu teksti kohta.

ERRQ - strateegia

Õpilastel palutakse esitada teksti kohta küsimusi.

Küsimused võivad olla:

- * seotud tekstiga
- * tuleneda lugedes tekkinud mõtteist

Ennustamise strateegia

1. Loe teksti pealkiri.
2. Ennusta, millest on tekstis juttu (esita võimalikult palju ettepanekuid).
3. Silmitse teksti. Vaata pealkirju, pilte, skeeme.
4. Alusta otsast peale. Loe esimene alapealkiri. Ennusta uuesti.
5. Loe esimene osa läbi ja võrdle selle sisu oma ennustusega.
6. Loe niiviisi kõiki osasid - ennusta, loe osa läbi ja võrdle selle sisu ennustusega.

ELTKK - strateegia (Bloom jt. 1988)

1. Loe teksti pealkiri ja alapealkirjad, ennusta pealkirjade põhjal, millest tekstis räägitakse.
2. Loe teksti ja tõmba olulisematele kohtadele joon alla (või kirjuta olulised mõtted vihikusse).
3. Kirjuta üles lugemisel tekkinud küsimused ja mõtted.
4. Joonista olulisi mõtteid ja nendevahelisi suhteid kujutav mõistekaart (mõtteskeem).

Pärast süvenemist tekstidesse tutvustavad õpilased oma teksti sisu pinginaabrile mõtteskeemi alusel (tekstid võivad olla sarnased või ka erinevad).

Antiikajast pärit küsimustik, mis aitab teksti mõtestada.

LOE TEKSTI JA MÕTLE!

quis? kes?

quid? mis?

ubi? kus?

quibus auxiliis? mille abil?

cur? miks?

quomodo? mil viisil?

quando? millal?

DISKUSSIONISTRATEEGIA

1. Lugemiseks antakse vastav tekst (ajalehe juhtartikkel, lugejakiri vms.).
Lugemise järel otsustatakse, kas on eriarvamusi. Kui ollaks ühesugusel seisukohal - ei saa tekkida diskussioon.

2. Teksti loetakse uuesti. Igaüks tõmbab sinisega joone alla neile seisukohtadele, milles ta on kirjutajaga sama meelt ja punasega nendele seisukohtadele, milles ta arvab teisiti (st. fikseeritakse oma seisukoht tegevuslikult).

3. Avatakse diskussioon. Sõna antakse neile, kes on kirjutajaga sama meelt - miks nad samuti arvavad. Siis sõna neile, kes nii ei arva - miks nende seisukohad erinevad ja milles.

4. Üleklassilises vestluses püütakse jõuda klassi ühisseisukohtadeni teemas.

Lisaülesanne: Õpilased koguvad teema kohta eri seisukohti, tekste, arvandmeid ja diskussioon jätkub kogutud info põhjal.

ARMS - strateegia (anticipate, read, map, summarize) (Busch, 1985)

Strateegia aitab ühendada teksti teadmisi oma kogemustega või varemloetuga.

1. Lugege teksti pealkiri.
2. Kirjutage 5 -7 asja (mõistet), millest sinu arvates võiks tekstis juttu olla.
3. Võrrelge ja täiendage loendeid vastastikku (näiteks paaristöös).
4. Joonistage tähtsamatest oletustest kaart (mõisteskeem).
5. Silmitsege teksti, pange tähele alapealkirju, vaadake pilte ja skeeme.
6. Tutvuge tekstiga, tehke selle kohta märkmeid (tõmmake olulistele asjadele joon alla, kirjutage servale mõrksõnu-tugisõnu).
7. Koondage teksti kesksed mõisted lipikutele.

8. Korrastage lipikud mõistete järgi.
9. Joonistage sisu kohta mõistekaart (mõisteskeem).
10. Kirjutage mõisteskeemi põhjal kokkuvõte.
11. Võrrelge teksti mõistekaarti oletustekaardiga. Millised on ühtelangevused, missugused erinevused, mida uut õppisite tekstist?

TEKSTI LUGEMINE:

SQ3R - meetod (D. Hamblin)

survey - question - read - recall - review

ülevaade-küsimus-lugemine-kordamine-järeldus

OKüLVÜ - meetod (E. Koemets)

orienteerumine - küsimuste esitamine - lugemine - vastamine (ülesütlemine) - ülevaate tegemine

Seda nimetatakse ka raamatu läbitöötamise valemiks.

KWL - meetod (D. Roettger)

know - want to learn - have learned

mida teame - tahame teada saada - mida õppisime

GRAAFILISTE ORGANISAATORITE KASUTAMINE LUGEMISEL

MÕISTEKAARDITEHNIKA

MÕISTEKAART (“ämblik”, tähenduskaart, mõisteskeem, ideedeskeem) on verbaalse teksti visuaalse esitamise üks viis.

Annab infot õppija mõtlemisest. Saab hinnata asjast arusaamist. Saab uurida õppija õppimisprotsessi. Sobib eriti kujundliku mõtlemisega õppijatele.

Põhiidee: Mõtlemise põhiühikuks on mõiste. Tuleb tunda ja osata eristada mõisteid. Mõistmine on seoste loomine erinevate mõistete vahel. Õppimine on produktiivne siis, kui õppimise käigus selginevad mõistetevahelised seosed.

Mõistekaart: *aktiviseerib * sunnib mõttega lugema * pakub rõõmu, sest õpitakse ennast tundma ja ühtlasi valmib silmaga nähtav * lihtne - sobib suurtele ja väikestele * paindlik - sobib eelteadmiste aktualiseerimiseks, õpetuseks, õpitu kontrollimiseks, koduseks harjutamiseks jms. * väldib üksteiselt mahategemist.

Koostamine: võib teha mälu, teksti, pildi jne . järgi.

1. Leitakse tekstist (probleemist) kõige olulisem mõiste (mõisted, lause, küsimus).
2. See mõiste kirjutatakse lehe keskele (või ühte äärde).
3. Leitakse teisi olulisi mõisteid; neid võib grupeerida. Alustatakse tähtsamatest ja liigutakse üksikmõistete suunas.
4. Omavahel seotud mõisted ühendatakse nooltega (joontega). Noole suund näitab lugemise suunda.
5. Noolele võib kirjutada verbe, kergendab nõrgematel lausete moodustamist. Võib joonistada juurde pilte, kirjutada täpsustusi jne.

Mõistekaardi kontrollimise ja hindamise alla kuuluvad *leitud ja seostada osatud mõistete hulk

- *seoste hulk ja õigsus ning tegelikkusele vastavus
- *ahelate arv ja pikkus
- *näited jms.
- *üldine terviklikkus ja loogilisus

Võib teha ka näidiskaardi, sellel hinnata kõik mõisted, seosed, ahelad jne. Anda neile vastavalt raskusele kaal (punktide arv). Õpilase kaarti võrrelda näidiskaardiga.

NB! Iga õpilase kaart on isemoodi. Äрге suruge maha õpilaste loovust!

Mõistekaardi kasutusvaldkond on väga lai:

- *alg-, kesk-, kõrgkoolis
- *assotsiogramm keeleõppes
- *õpetaja oma töö planeerimises (näiteks laste eelteadmiste baasil tehtud kaartide põhjal vms.)
- *protsessikirjutamisel (mõtlemisprotsessi üles-kirjutamise tehnika) - *mind map*

...

IDEEDESKEEM

on üks võimalus kergemini ja loovamalt ning igasuguseid psüühilisi barjääre ületades panna kirja omi mõtteid (ideid). Skeemi põhjal on hiljem märgatavalt lihtsam kirjutada kirjandit, esseed, kirja vms.

Töö käik:

*Lehele (mida suurem, seda parem) kirjutatakse uuritav teema või probleemi nimetus, see ümbritsetakse ovaaliga, ringiga või nelinurgaga.

*Sõõrist tõmmatakse välja eri suundadesse jooned - need kujutavad endast edasise teemaarenduse suundi või alaprobleeme.

*Joonte otstesse tehakse uued ovaalid (ringid, pilved vms.), neisse kirjutatakse alateemad või probleemi kirjeldavad märksõnad.

*Alateemade sõõrist väljuvatele joontele märgitakse ideed ja mõtted, mis aitaksid vaatlusalust alaprobleemi määratleda või lahendada.

Sia võiks kirjutada:

- selgitusi ja täpsustusi
- lähemaid või kaugemaid eesmärke
- lähteülesandeid
- soovitavaid tulemusi
- vahendeid
- sobivaid tsitaate
- isikunimesid, fakte jm.

Sellist lehvikmõtlemist võib kasutada vahetult järgneva kirjatöö eel või ka mingi aeg enne seda. Viimasel juhul käivitub alateadvus loova otsingu reziimile ja eneselegi ootamatult avastatakse uusi mõtteid ja ideid.

IDEEDESKEEMI meetod töötab paremini, kui:

*kasutad suurt paberit ja värvilisi kirjutusvahendeid.

*kirjutad just nii kiiresti kui mõte töötab. Oluline pole skeemi täitmise järjekord või käekirja korralikkus - tähtis on saada võimalikult palju edasise uuringu pidepunkte.

*püüa iga tähtsate mõte kiiresti lõpuni mõelda ja pilvekeselt lähtuvale joonele kirja panna.

*töö jätkudes tee juurdekirjutusi just sinna paberi ossa, kus see kõige enam näib sobivat.

*püüa väljendada olulist võimalikult lühidalt - kasuta selleks paarisõnalisi väljendeid ja nappe kokkuvõtvaid lauseid.

*kasuta, kus sobiv ja võimalik, lühendeid ja sümboleid (näit. ? - kahtlane; ! - oluline; x - tundmatud tegurid jne.)

*nähtusevahelisi seoseid võib skeemil kujutada joontega (nooded - sellesuunaline mõju; joone paksus - toime tugevus jms.).

*kui probleemi kallal töötab mitu inimest - kasutada kindlasti erinevaid värve: nii saab igaühe mõtteväljatuse pärast identifitseerida.

*paberi kasutamata ossa kirjutage tähtsavaid uitideid, küsimusi jne.

*võimaluse korral arutage enne skeemil toodu kirjapanekut seal kujutatut sõbraga, kaaslasega. Ole tänulik vastuväidete ja kriitika eest. Püüa kuulaja hinnanguis leida midagi edasiviivat.

Ideede skeem aitab *uute ideede otsingul, *nõupidamiste ettevalmistamisel, *pikema aja tegevusplaanide koostamisel, *loengu ja raamatu konspekterimiseks jpm.

MANDALA

(keskus, keskne mõiste – sanskritis; Hennoste, 1995)

Keskse mõiste ümber märgitakse

piltidena,

sümbolitena,

märksõnadena

nähtused, tunded, iseloomuomadused vm., mis tulenevad teemast ja ideest.

Mida hindab?

Mida teeb?

Milline on?

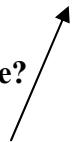


PEATEGELANE

Milline ei ole?

Mida ei tee?

Mida ei hinda?



KUULAMISOSKUS

Mida õppija peaks tegema, et kuuldu paremini meelde jääks?

- * kordab mõttes üle
- * seostab mingi tuntud asjaga
- * grupeerib endale mõistetavalt
- * järjestab probleemid “esiteks”, “teiseks”, “kolmandaks”...
- * esitab endale küsimusi kuuldu kohta (seotud teksti puhul).

Õpilase peaks jõudma mõtte, et kuulamiseks peab end pingutama. Ka kuulamist tuleb õppida.

Kui õpilane oskab kuulata, siis

- *mõistab ja oskab jälgida juhiseid
- *orienteerub ülesannetes
- *kuuldu jääb paremini meelde
- *oskab eraldada olulist mõtet

*saab uusi teadmisi järelduste ja tuletuste teel

MÕTLEMISOSKUS

Eelistatud ei tohiks olla paremate mäluomadustega õpilased (so õpitu reprodutseerimine), vaid eelistatud peaksid olema paremate mõtlemisomadustega õpilased.

Pigem teame vähem aga mõtleme loovamalt!

MÕTLEMINE on kõige kõrgem ja keerukam tunnetusprotsess.

Mõtlemisel kasutab inimene varem omandatud teadmisi ja oskusi uute probleemide lahendamisel.

MÕTLEMISE abil tehakse kindlaks esemete ja nähtuste vahel esinevad seaduspärasused, selle käigus toimub tegelikkuse üldistatud ja kaudne tunnetamine (st. mõeldakse sõnadega - mõistetega – ja asjust, mida otseselt ei pruugi tajuda).

Mõtlemine on suunatud mingi ülesande lahendamisele. Ülesanne formuleeritakse küsimuse kujul.

Seega mõtlemisel:

1. formuleeritakse selgelt ülesanne
2. formuleeritakse hüpotees – küsimuse oletatav lahendus.
3. kontrollitakse hüpoteesi õigsust mõtlemisoperatsioonide (analüüs, süntees, võrdlemine, üldistamine ...) abil.

MÕTTETEGEVUSE SKEEM

Ülesande lahendamise (mõtlemise) vajadus
Ülesande püstitamine
Küsimuse formuleerimine
Ülesande oletatav lahendus (hüpotees)
Hüpoteesi tõestamine

**Mõtlemise operatsioonid
vormid**

analüüs
süntees

Mõtlemise

otsustus
järeldus

võrdlemine

mõiste

klassifitseerimine

üldistamine

konkretiseerimine

abstraheerimine

Loovusharjutused igapäevasesse kooliellu:

Igasuguste ideede genereerimine - Paku 12 ideed päikesepillide kasutamiseks.

Kas sa tahaksid olla pigem kevad või pigem sügis? Paku vähemalt 5 põhjust, miks.

Oletame, et ühel aastal kevadet ei tule. Millised võiksid olla selle põhjused ja tagajärjed?

Kujutle, et sa oled koer (Eesti president, klassitahvel ...). Mis tähendab sõna "õnnetus" sinu jaoks?

Kujutle, et sa oled nõõp, mis mantlil eest ära kukub. Kirjelda oma seiklusi kolmes eri kohas.

Mõttele välj 6 küsimust, mida sa tahaksid küsida kahesajaaastaselt kilpkonnalt.

Kirjutage 5 min. jooksul L (ühe kindla) tähega geograafilisi mõisteid (raamatu pealkirju, kirjanikke jne.).

Kirjutage võimalikult palju omadussõnu, millega saaks iseloomustada midagi (näiteks vihma, kirjanduslikku tegelast jpm.).

...

(vt rmt. Kuidas vannitada dinosaurust?)

MÕTLEMISE PAINDLIKKUSE harjutusi:

Teha kordamisel, kinnistamisel, tuju ja tähelepanu tõstmiseks, väsimuse ületamiseks ...

Korraldage tähed ümber nii, et saaksite poisi nime:

| | | | |
|-----|------|--------|---------|
| NEN | RAMT | NEEDL | MOSATO |
| INA | IRHE | TUARE | LEHMIK |
| EOL | SATN | LAMER | DANIROM |
| LÜO | TAIM | LAJOK | NARIMT |
| AOG | ANJA | EKVAL | SARDEN |
| KUU | ÜJIR | RIVOTK | LORAND |

Nimetage 3 eset, millistel pole midagi ühist. Selline side tuleb aga nende vahel luua mõeldes välja väikese jutustuse, kus need esemed figureerivad, kusjuures neil esemetel on jutus keskne koht.

Näiteks: kirjalakk, punane tekk saag

Siin tuleks toetuda järeldestele, arutlusele - mitte niivõrd assotsiatsioonidele.

Õppimisel ole leidlik:

1. Erista olulist! *Infot on alati palju. Oska ja harjuta end eristama sulle olulist!*
2. Liigita ja üldista! *Treeni oma eristamisvõimet. Märka iseloomulikke detaile! Näiteks: harjuta kohe peale lugemist (objektiga tutvumist vms.) välja tooma 3 (5) iseloomulikku omadust (teesi, seisukohta...).*

Häälesta end loomingu lainele! Ainesse sisseelamine ja keskendumine on tihti kergem kui sellele eelneb mingi rituaalne tegevus. Igaüks peaks ise leidma mingi enesehäälestuse võtte –

See võib olla

laua korrastamine, iidoli töö lugemine, kohvi keetmine, Vt. D. Beaver “Õpi mängeldes”, 1999.

Rituaalide ja sümboolsete tegevuste maagia aitab loometöoks hingeliselt, vaimselt ja kehaliselt ette valmistada, mõtteid koguda, kehvast meeleolust vabaneda, tähelepanu koondada ning end füüsiliselt pikemaks ajaks mobiliseerida.

4. Kujunda töökeskkond õdusaks. *Meeldiv töökeskkond rahustab, tagab kaitstustunde, virgutab ilumeelt, annab tuge ja tasakaalustatust tegutsemisele. Ei tohiks olla aga uinutavalt mugav!*

5. Kaardista oma probleem! *Nagu reisides nii ka õppimisel vajame infot asukoha kohta. Visandame paberile tingliku ala, mis tuleb tundma õppida ja leiame sellele koha üldises süsteemis (mõisteskeem vms.)*

6. Jaota tervik osadeks! *Suured asjad on tihti tervikuna lahendamiseks rasked. Suurus ja lahendamatus kahandavadki sellega tegelemise indu. Vana-Rooma keisrite juhtmõte – *Devidea et impera* (jaga ja valitse) kehtib ka täna: rasked ja keerukad probleemid kujunevad kergemini lahendatavateks, kui need jaotada alaprobleemideks ning võtta need igaüks eraldi vaatluse alla.*

Näide: Mul on õppimisega raskusi. Millest õpivõime sõltub? Vaatame asju osadena:

- * motivatsiooni loomine, * eneseorganiseerimine (aja kasutamise oskus)
- * spetsiaalsete õpioskuste omandamine
- * õppimiseks tarviliku info saamine (õpik, loeng jne.).