

GRASPS - haara projektõppel sarvist!

Juhend õpetajale

Õppeained: Kõik õppeained

Mida õpime? Koostööoskusi, uurimisoskusi, seoste loomist ...

Õpilaste vanus: Kõik vanuseastmed

Septembrikuu TERAKE on kõikidele neile õpetajatele, kes kas ei tea, kuidas projektõppega alustada või kes tunnevad, et projektipõhised tegevused ja uurimused kipuvad muutuma laialivalguvaks ja neil puudub konkreetne raamistik ja tulemus. Õppimine on õpilastele küll põnevam ja palju on iseseisvat õppimist, kuid õhinapõhisust on raske tagasisidestada ja hinnata. Lahendusena pakume välja ühe võimaliku mudeli projektõppe ülesande koostamiseks - **GRASPS**.

GRASPS mudeli loojateks on Grant Wiggins ja Jay McTighe. Mudeli näol löid nad õpetajatele tööriista, mis aitaks planeerida ja läbi viia ülesandeid, mis oleksid kaasahaaravad, olulised ja väljakutseid pakkuvad ning võimaldaksid õpilastel kasutada koolitundides õpitud teadmisi ja oskusi päriseluliste probleemide lahendamiseks. Samal ajal on võimalik ka ülesande sisu vastavalt õppijate võimetele diferentseerida. GRASPS mudeliga abil koostatud ülesandes määratakse kindlaks **eesmärk (Goal)**, **roll (Role)**, **sihtrühm (Audience)**, **olukord (Situation)**, **toode/lõpptulemus (Product/Performance/Purpose)** ja **hindamiskriteeriumid (Standards)**. Mudelit kasutades saab valmis ülesanne, millele ei ole ainuõiget lahendust ning mis eeldab erinevate teadmiste ja inimeste sünteesi ja koostööd. Just nii nagu päriselt koolist väljaspool. GRASPS mudeliga loodud ülesanne loob õpitule loomuliku konteksti, võimaldab õpilasel olla päriselulises rollis, annab õpilastele võimaluse rakendada projektijuhtimise oskusi. Samal ajal on mudeli põhjal loodud ülesandes oluline koht ka õppekavast tulenevatel õpitulemustel.

Tööriistadena anname sulle ülesande koostamist lihtsustavad juhtlauseid, GRASPSi mudeli võimalike ülesandetüüpide ja rollide loetelu ning näidisülesande.

Julge pealehakkamine on pool võitu!

Sigrig Butlers

Looke.ee

GRASPS näidisülesanne

Õppeaine: Matemaatika

Klass: 8. klass

Seotud õppeained: töö- ja tehnoloogiaõpetus, emakeel ja kirjandus, informaatika, keemia

Ainealased oskused ja pädevused: tehted ruumala, massi ja tihedusega, keeleteadlikkuse arendamine, kontekstile sobiv keelekasutus, tarbeteksti koostamine, maketi joonis ja valmistamine, veebiallikate kasutamine ja hindamine, slaidiesitluse loomine

● Eesmärk (Goal):

Vähendada M&Ms kommide hulgpakendite saatmise kulusid ja mõelda välja pakend, mis võtaks võimalikult vähe ruumi mahutades võimalikult palju komme.

● Roll (Role):

Sa oled M&Ms komme tootva tehase pakendiosakonnas töötav insener.

● Sihtrühm (Audience):

M&Ms komme tootva tehase teiste valdkondade juhid. (Märkus: neil puudub inseneeria-alane haridus)

● Olukord (Situation):

Pead veenma kokkuhoidlikke valdkonnajuhte, et sinu osakonna uudne pakendidisain on soodne ja senisest suurema mahutavusega ning ohutu, et transportida senisest suuremaid koguseid M&Ms komme.

● Toode/ Lahendus (Product/Purpose/Performance):

Sul tuleb disainida transpordiks sobilik pakend, mis on M&Ms kommide transportimiseks senisest odavam, parema mahutavusega ja ohutu. Koosta kirjalik ettepanek, milles on toodud matemaatilised arvutuskäigud uue hulgpakendi mahutavuse ja hinna kohta. Valmista ette 2 slaidi. Esimesel too diagrammil välja senise ja uue pakendi tehnilised näitajad ja arvutuskäigud. Teisel tutvusta uue pakendi disaini.

● Hindamiskriteeriumid (Standards):

Sinu ettepanek peab sisaldama

- võrdlevaid arvutusi uue ja vana hulgpakendi mahutavuse ja hinna kohta,
- 2 slaidi ülaltoodud sisuga,
- korrektset keelekasutust ja kontekstiga sobivat kirjalikku teksti.

Soovi korral võid valmistada ka pakendi näidise või maketi.



Veel võimalikke rolle ja sihtrühmi:

- näitleja
- kunstnik/illustraator
- juhatuse liige
- toitlustaja
- astronaut
- reklaamitegija
- ülemus
- puusepp
- autor/kirjanik
- skaut/noorkotkas/gaid
- multifilmitegelane
- ärimees/ärinaine
- karikaturist
- antropoloog
- kuulsus
- tegevjuht (CEO)
- esimees/eesistuja
- peakokk
- koreograaf
- treener
- kogukonna liikmed
- helilooja
- klient
- detektiiv
- ehitustöoline
- arst
- tantsija
- toimetaja
- disainer
- riigiametnik
- Riigikogu liige
- insener
- pereliige
- metsavaht
- põllumees/talunik
- etnograaf
- sõber
- multi-/filmitegija
- geograaf
- tuletõrjuja
- ekspert (valdkonnas _____)
- pealtnägija
- ajaloolane
- geoloog
- ajalooline isik/ilukirjanduslik tegelane
- praktikant
- advokaat/jurist
- meteoroloog
- uudisteankur
- raamatukogu külastaja
- raamatukoguhoidja
- leiutaja
- muuseumi direktor/kuraator
- kirjanduskriitik
- muuseumikülastaja
- meditsiiniõde
- naaber
- kohtunik
- vandekohus
- minister
- toitumisspetsialist
- lapsevanem
- kirjasõber
- piloot
- näitekirjanik
- fotograaf
- luuletaja
- politseinik
- reporter
- sotsiaaltöötaja
- taksojuht
- õpetaja
- televaataja
- giid
- jutuvestja
- õpilane/üliõpilane
- reisikonsultant
- reisija
- tele-/filmitegelane
- külastaja
- veebidisainer



Ülesandetüüpe, mis võiksid olla lõpptooded/lahendused

Mõtle läbi, millised õpilaste tööd ja/või esitlused annavad sobivaid tõendeid teadmiste ja/või oskuste kohta kohta? Pea meeles, et ülesande tüüp peaks olema selgelt ja realistlikult seotud eesmärgi (*Goal*), õpilase rolli (*Role*), kindlaks määratud sihtrühma (*Audience*) ja kirjeldatud olukorraga (*Situation*).

Kirjalikud ülesanded:

reklaam
elulugu
blogi
raamatututvustus/arvustus
brošüür
ristsõna
artikkel/juhtkiri
essee
juhend
ilukirjanduslik tekst/teos
päevik
logiraamat

memo/märgukiri
uudistesaade
näidend
luuletus
seisukohavõtt/poliitikaülevaade
ettepanek
laboriaruanne
kiri
uurimisaruanne
stsenaarium
filmistsenaarium
lugu
muinasjutt

Suulised ülesanded:

audiosalvestis
vestlus
väitlus
arutelu
dramatiseering
suuline esitlus
suuline aruanne
luuletuste ettelugemine
reklaam
taskuhääling
intervjuu
nuketendus
räpp
lühinäidend/etteaste
kõne
laul

Visuaalsed ülesanded:

raamatu/CD kaanefoto(d)
koomiks
kollaaž
maal
plakat
esitlus
väljalõigete album
kujundus
skulptuur
diagramm
storyboard /süžeeskeem
näitus
veebileht
video
joonistus
mäng
Facebooki/Instagramileht
graafik
vooskeem
kaart
mudel/makett



AJURAJU

Siin on sulle abistavad juhtlauseid, et lihtsustada GRASPS mudeliga projektõppe ülesande loomist.

Märkus: Need on lihtsalt ajuraju lihtsustamiseks. Soovitan valida endale ja ülesande sisuga kõige paremini sobivad.

GOAL - EESMÄRK: Kirjelda õpilastele antud projekti eesmärki. See võiks olla olemuslikult veidi suurem kui lihtsalt hindelise töö sooritamine, essee kirjutamine või mudeli ehitamine. Eesmärkideks sobib näiteks erinevate protsesside ja süsteemide mõistmine, põhjus-tagajärg seosed, miks ja/või kuidas küsimused jne.

Sinu /Rühma ülesandeks on _____

Suurimaks väljakutseks /takistuseks on _____

ROLE - ROLL: Anna õpilasele päriseluline roll. Selleks võib olla mõni konkreetne amet või ilukirjanduslik tegelaskuju. Oluline on, et roll oleks õpilasele jõukohane ja mõistetav. Kui lood rühmatöö ülesannet, siis mõtle, millised rollid taolises olukorras või ülesannet lahendades päriselt koos töötaksid.

Sa oled (Kes?) _____

Sinu tööülesanneteks on (Mis?) _____



AUDIENCE - SIHTRÜHM: Mõttele, kelle jaoks antud olukorras probleemi lahendamiseks/ toodet looma hakatakse. Kuidas on roll ja sihtgrupp omavahel seotud?

Sinu sihtrühm on (Kes?) _____

Sinu kliendiks/klientideks on (Kes?) _____

Sa pead veenma (Keda?) _____

SITUATION - OLUKORD/STSENAARIUM: Kirjelda õpilastele olukorda võimalikult täpselt. Vajadusel loo igale rollile oma stsenaarium.

Kirjelda olukorda (Kus? Milall? Kellega? Miks?) _____

PRODUCT/PERFORMANCE/PURPOSE - TOODE/LAHENDUS/ESITLUS:

Kirjelda mis ja milline on probleemi lahendamise käigus valmiv toode või lahendus? Ülesannet planeerides mõtle, kas ja kuidas on see seotud eesmärgi saavutamise, õpilasele antud rolli, sihtgrupi ja situatsiooniga ning kuidas tõenäoline on, et just sellise lahenduse abil eesmärk saavutatakse

Sa pead tegema/ette valmistama (vt Ülesandetüübid) _____

selleks, et _____



STANDARDS AND CRITERIA FOR SUCCESS - EDU-/HINDAMISKRITEERIUMID:

Millest peab õpilaste töö koosnema? Mille põhjal otsustad, et tegemist on hea lahenduse või tootega?

Mõttele kindlasti ka, kuidas ja kas saaksid hinnata seotud õppeainete õpitulemuste saavutamist.

Sinu lõpplahendus peab sisaldama (Mida? Loetle!)

- _____
- _____
- _____

Kirjelda, millistele tingimustele vastab ideaalne /hea / optimaalne lõpplahendus:

Seda hindab (Kes?) _____

