

GWIDA GHALL-EDUKATURI FUQ IL-PEDAGOĠIJA U L-ASSESSJAR

L-UŻU TAL-APPROĊĊ LI JIFFOKA FUQ IL-KISBIET MIT-TAGHLIM



IL-MATEMATIKA BAŻIKA

LIVELLI **7** **8** **9** **10**



Learning
Outcomes
Framework



Learning Outcomes Framework

Dan id-dokument jagħmel parti mill-Proġett ESF1.228 bl-isem 'id-Disinn tal-Qafas tal-Kisbiet mit-Tagħlim, marbut mal-programmi ta' Tagħlim u Assessjar b'rabta mat-Taħriġ' implimentat fil-Programm Operattiv II – Politika ta' Koeżjoni 2007-2013, parzjalment iffinanzjat mill-Fond Soċjali Ewropew tal-Unjoni Ewropea bir-rata ta' ko-finanzjament: 85% Fondi tal-UE; 15% Fondi Nazzjonali.

© Direttorat għall-Kwalità u l-Istandardizzazzjoni fl-Edukazzjoni 2015

Direttorat għall-Kwalità u l-Istandardizzazzjoni fl-Edukazzjoni,
Ministeru għall-Edukazzjoni u x-Xogħol,
Triq l-Assedju l-Kbir, il-Furjana VLT 2000
Malta

Pubblikatur: Direttorat għall-Kwalità u l-Istandardizzazzjoni fl-Edukazzjoni

L-ebda parti minn dan id-dokument ma tista' tiġi kkupjata jew preżentata bħala verżjoni uffiċjali, jew bħala dokument li ġie prodott b'affiljazzjoni jew approvat mid-DQSE.

Disinn Grafiku: Outlook Coop

II-Kontenut

L-Introzzjoni	5
1. II-Kisbiet mit-Tagħlim tas-Sugġett	9
2. II-Pedagoġija	
A. II-Pedagoġija u l-prattiki għat-tagħlim	20
B. <i>L-embedding</i> fit-tagħlim tat-Temi Krosskurrikulari.....	29
Ċ. It-tagħlim ta' studenti differenti f'kull livell	35
D. It-tagħlim ta' livelli differenti fl-istess sena	40
E. It-tagħlim ta' livell wieħed fuq sentejn	41
3. L-Assessjar	
A. Metodoloġiji li jassiguraw assessjar xieraq	43
B. Metodoloġiji ta' assessjar inklussiv	48
Ċ. Modi ta' assessjar ta' min joqgħod fuqhom u validi	50
D. L-Assessjar tat-Temi Krosskurrikulari	52
E. Ir-Rappurtaġġ tal-Progress.....	53
Ir-Referenzi	56
L-Appendiċi: It-Temi Krosskurrikulari	58



L-Introduzzjoni

Wara l-approvazzjoni tal-Qafas Nazzjonali tal-Kurrikulu (NCF) fl-2012, gie varat pjan ambizzjuż bil-għan li jpoġġi t-teorija fil-prattika. Mibni fuq il-Kurrikulu Minimu Nazzjonali (2000), dan jindirizza dawk in-nuqqasijiet li jeżistu fil-proċess tat-tagħlim f'Malta fejn l-enfasi qed iddur mit-tagħlim tas-sugġett għal fuq it-tagħlim tal-istudenti.

Il-qafas tal-Kurrikulu Minimu Nazzjonali ħadem fuq id-dokumenti marbuta ma' ċerta *policies* maħruġa mill-Kummissjoni Ewropea. Dawn kienu jinkludu l-*Key Competences for Lifelong learning – A European Reference Framework* (inkluż fl-anness tar-Rakkomandazzjonijiet; 2006/962/EC); l-*Strategic Framework for European Cooperation in Education and Training* (ET 2020; 2009) u l-*Europe 2020 – A Strategy for Smart Sustainable and Inclusive Growth* (COM (2010) 2020) li kien kontinwazzjoni tal-*Lisbon Strategy for Growth and Jobs* (Memo 06/478/12 Dec 2006).

Fl-isfond tal-iżvilupp storiku Malti, u fuq il-bażi tal-kurrikulu u d-dokumentazzjoni tal-UE, l-NCF ifittex li jipprovdi direzzjoni strategika billi jirrazzjonalizza l-bidliet meħtieġa u l-implikazzjonijiet tagħhom fuq il-kontenut tas-settur/sugġett, il-pedagogiji u l-assessjar. L-NCF gie pprezentat b'perspettiva ta' tagħlim tul il-ħajja filwaqt li jiccelebra d-diversità billi jaħseb għall-istudenti kollha f'kull stadju tal-edukazzjoni tagħhom. Huwa għandu l-għan li jintroduci aktar ekwità u diċentralizzazzjoni fis-sistema nazzjonali. L-NCF ifittex li jipprezenta kurrikulu mingħajr kantunieri li jirrifletti tranżizzjoni mingħajr skossi, filwaqt li jkompli jibni u jestendi fuq il-pedamenti sodi tal-edukazzjoni bikrija. Fuq kollox, l-NCF għandu l-għan li jipprovdi edukazzjoni ta' kwalità għal kull student/a billi jnaqqas il-persentaġġ ta' persuni li jitolqu kmieni mill-iskola filwaqt li jhegġi għom ikomplu l-edukazzjoni oghla.

L-NCF ippropona *Learning Outcomes Framework* (LOF) bħala l-bażi għat-tagħlim u l-assessjar matul is-snin tal-edukazzjoni obbligatorja. L-għan tal-*Learning Outcomes Framework* huwa li jehles lill-iskejjel u lill-istudenti minn għarfien impost ċentralment b'sillabi li jiffukaw fuq l-għarfien impost, u jagħtihom aktar libertà sabiex jiżviluppaw programmi li jissodisfaw il-qafas tal-għarfien, l-attitudnijiet u r-riżultati mibnija fuq il-ħiliet li huma meqjusa bħala l-livelli edukattivi nazzjonali għall-istudenti kollha f'Malta. Għaldaqstant, l-LOF huwa maħsub sabiex eventwalment iwassal għal aktar awtonomija fil-kurrikulu tal-kulleġġi u l-iskejjel bil-għan li jindirizzaw aħjar il-bżonnijiet tat-tagħlim tal-istudenti tagħhom.

Numru ta' dokumenti lokali oħra li ġew ippubblikati f'dawn l-aħħar xhur ukoll kienu ta' kontribut għall-ħtieġa ta' approċċ li jiffoka fuq ir-riżultati tat-tagħlim fl-istrutturi edukattivi preżenti. B'mod partikolari, il-*Framework for the Education Strategy for Malta 2014-2024* (2014), l-*Istrategija Nazzjonali Tal-Litteriżmu Għal Kulhadd f'Malta u Għawdex 2014-2019* (2014), *A Strategic Plan for Early School Leaving in Malta 2014* (2014), *Education for All: Special Needs and Inclusive Education in Malta* (2014), *Malta National Lifelong Learning Strategy 2020* (2015) u r-*Respect for All Framework* (2014) kollha jiffokaw fuq il-ħtieġa li jiġu offruti opportunitajiet indaqs lill-istudenti kollha sabiex jiksbu riżultati edukattivi ma' tmiem l-edukazzjoni tagħhom u li jippermettulhom jieħdu sehem f'tagħlim tul il-ħajja, u b'hekk jitnaqqsu l-ħafna każijiet ta' studenti li jitolqu kmieni mill-iskola filwaqt li jiġi assigurat li l-istudenti kollha jiksbu l-ħiliet bażiċi fil-litteriżmu, fil-matematika, fix-xjenza u fit-teknoloġija.

Il-Proġett ESF 1.228 – *Design of Learning Outcomes Framework, Associated Learning and Assessment Programmes and Related Training* huwa maħsub li jwassal dan l-approċċ tal-*Learning Outcomes Framework* lill-edukaturi u l-partijiet ikkonċernati fl-edukazzjoni obbligatorja. Dan jindirizza l-iżvilupp olistiku tal-istudenti kollha u jiddefendi l-edukazzjoni ta' kwalità għal kulhadd bħala parti mill-istrategija koerenti għat-tagħlim tul il-ħajja li għandha l-għan li tassigura

li t-tfal kollha jkollhom l-opportunità jiksbu l-ħiliet u l-attitudnijiet meħtieġa sabiex ikunu ċittadini attivi tal-futur li jirnexxu fuq il-post tax-xogħol u fis-soċjetà irrispettivament mill-istat soċjo-ekonomiku, kulturali, razzjali, etniku, reliġjuż, tal-ġeneru u sesswali.

L-LOF ser jippermetti flessibilità fit-tagħlim u fil-programmi tat-tagħlim sabiex jiġu indirizzati bżonnijiet speċifiċi filwaqt li nibnu fuq il-kwalitajiet fil-kuntest ta' komunitajiet tat-tagħlim f'kulleggi u skejjel differenti. Dan il-kunċett ta' flessibilità qed ikun inkoraġġit matul il-qafas kollu. Filwaqt li wieħed irid jirrikonoxxi l-fatturi li jmorru lil hinn mill-iskola li jaffettwaw ir-riżultati tal-istudenti, bħall-faqar u l-esklużjoni soċjali, l-LOF ifittex li jtejjeb l-esperjenzi tat-tagħlim tal-istudenti billi jinkoraġġixxi l-kreattività, il-litteriżmu kritiku, l-impreditorija u l-innovazzjoni f'kull livell. Dawn jippermettu li l-istudenti jilħqu l-potenzjal tagħhom billi jżewġu flimkien dak li jkunu tgħallmu mal-kuntesti personali tagħhom. B'riżultat ta' hekk, l-istudenti jitgħallmu jiżviluppaw attitudni pożittiva u apprezzament akbar lejn it-tagħlim.

Il-bidla minn kurrikulu bbażat fuq kontenut preskrittiv għal approċċ li jiffoka fuq ir-riżultati tat-tagħlim ser tħalli effett fuq il-programmi kollha fl-iskejjel u fuq l-eżamijiet barranin u l-assessjar mat-tmiem tal-edukazzjoni obbligatorja f'Malta.

L-LOF gie ddisinjat ukoll sabiex jilhaq l-erba' għanijiet edukattivi msemmija fl-*Education Strategy for Malta 2014 – 2024* (Ministeru għall-Edukazzjoni u x-Xogħol, 2014), fosthom li:

- jitnaqqsu d-differenzi fir-riżultati edukattivi bejn is-subien u l-bniet u bejn studenti li jattendu skejjel differenti, jitnaqqas in-numru ta' studenti li jmorru ħażin, jiżdied il-livell fil-litteriżmu, fil-matematika u fix-xjenza u t-teknoloġija, u jogħla l-livell tal-istudenti;
- jingħata s-sapport għal riżultati aħjar lil tfal f'riskju ta' faqar jew li ġejjin minn familji bi dħul baxx u jitnaqqsu r-rati ta' studenti li jieqfu kmieni mill-iskola;
- tiżdied il-partecipazzjoni fit-tagħlim tul il-ħajja u t-tagħlim għall-adulti;
- tiżdied ir-rata ta' studenti li jkomplu jistudjaw u jiżdied il-livell tar-riżultati f'edukazzjoni u taħriġ oġhla, vokazzjonali u terzjarju.

Il-Programmi ta' Tagħlim u Assessjar (LAPs) li ġew żviluppati għal kull suġġett ser jassiguraw li ċ-ċentru jkun l-istudent. Għaldaqstant, l-attivitajiet ta' tagħlim ser ikunu mfassla sabiex jistimolaw il-kreattività u l-immaginazzjoni; jgħinu lill-istudenti jagħmlu l-ġudizzji tagħhom meta jeditjaw/jikkoreġu x-xogħol tagħhom; jiżviluppaw il-ħiliet investigattivi u kostruttivi tal-istudenti billi tintuża midja differenti u jiġu inkoraġġuti ħiliet riċettivi (is-smiġħ u l-qari) li jwasslu għal ħiliet produttivi (it-taħdit u l-kitba). L-LAPs huma maħsuba wkoll sabiex tinholq atmosfera fejn l-istudenti jiżviluppaw il-ħiliet personali tagħhom sabiex isolvu l-problemi u l-abiltà tagħhom biex jaħsbu u jirraġunaw b'mod loġiku; jirriflettu fuq ir-riżultati u l-konsegwenzi filwaqt li jesploraw alternattivi possibbli, u japplikaw kuntesti interessanti u realistiċi li jagħmlu sens għalihom.

Bl-użu tal-LAPs, l-għalliema ser ikunu mħegġa joħolqu sitwazzjonijiet u riżorsi li jkunu interessanti b'mod intrinsiku, li jinkludu fihom il-kultura, u li joffru sfida konjittiva filwaqt li jippermettu lill-istudenti jsiru ħaġa waħda mal-informazzjoni varja li jkunu kisbu.

IL-PROGRAMM TA' TAGHLIM U ASSESSJAR GĦALL-MATEMATIKA BBAŻATA FUQ IL-PROĠETT

Dan id-dokument, li hu maħsub għal min jieħu d-deċiżjonijiet, l-educaturi u l-għalliema fil-klassi, jippreżenta l-Programm ta' Tagħlim u Assessjar (LAP) għall-Matematika Bbażata fuq il-Proġett.

L-LAP jinkludi:

- **Il-Learning Outcomes Framework (LOF)** – dan jinkludi sett ta' *subject learning outcomes* (SLOs) li jispjega x'għandu jkun jaf, jifhem jew ikun kapaci jagħmel l-istudent bħala riżultat tal-proċess tat-tagħlim. Dawn ir-riżultati tat-tagħlim huma ddisinjati biex jintużaw f'numri varji ta' kuntesti ta' tagħlim u mgħallma permezz ta' metodi differenti. Dawn jistabbilixxu r-riżultat aħħari aktar milli jiddeskrivu l-proċess ta' tagħlim jew l-attivitajiet ta' tagħlim.
- **Noti fuq il-Pedagoġija u l-Assessjar** – ir-riżultati tat-tagħlim huma miktuba b'tali mod li jwasslu informazzjoni fuq il-pedagoġija u, flimkien mal-istrateġiji tal-assessjar marbuta ma' kull riżultat, jissettjaw idea ċara tal-assessjar. Dan id-dokument jelenka modi ta' tagħlim prattiku kif ukoll linji gwida għall-assessjar li jistgħu jintużaw mill-educaturi filwaqt li jiġu addattati mill-educaturi nfushom sabiex jilħqu l-bżonnijiet tal-istudenti tagħhom.

Dan id-dokument sar b'kollaborazzjoni bejn Outlook Coop Learning Outcomes Framework Joint Venture li tinkludi lil Outlook Coop b'ħala s-sħab ewlieni, East Coast Education Ltd, u l- University College London Institute of Education, flimkien mad-Direttorat għall-Kwalità u l-Istandards fl-Edukazzjoni (DQSE). Is-Sur Barry Smith (Direttur Tekniku tal-Joint Venture), is-Sur Godfrey Kenely (id-Direttur tal-Kuntratti tal-Joint Venture), Dr Michelle Attard Tonna (Kap tal-Proġett) u s-Sur Gaetano Bugeja (Project Leader) mexxew lill-esperti tal-proġett.

Il-Kontributuri

Nixtiequ nirringrazzjaw lill-esperti msemmija hawn taħt li taw il-kontribut tagħhom fl-iżvilupp tal-*Learning Outcome Framework* u d-Dokument fuq il-Pedagoġija u l-Assessjar għall-Matematika Bażika Bbażata fuq il-Proġett.

Id-Disinn Grafiku: Outlook Coop

L-Esperti tas-Suġġett:

CALLEJA James
CAMENZULI Jonathan
FENECH David Mario
ZERAFA Esmeralda



Il-kisbiet mit-tagħlim tas-sugġett

IL-MATEMATIKA BAZIKA

LIVELLI 7 8 9 10

Il-Kisbiet mit-Tagħlim tas-Suġġett (SLOs) għall-Matematika Bbażata fuq il-Proġett jinkludu minn Livell 7 sa Livell 10.

Il-kisbiet mit-tagħlim għal-Livell 7 għandu jservi bħala ħiliet meħtieġa minn qabel biex l-educaturi jibdeu jistudjaw dan is-suġġett.

Fi ħdan il-Qafas tal-Kisbiet mit-Tagħlim (LOF), f'Livell 10 huwa meqjus bħala l-livell għall-istudenti 'tajbin ħafna u b'talent'. Il-kisbiet mit-tagħlim fi ħdan dan il-livell huma l-ogħla tal-ispettru kollu u jwasslu lill-istudenti għal aktar tagħlim.

Il-kunċett bażiku huwa aħjar, *aktar* milli aktar. F'Livell 10, l-istudenti juru fehim aktar profund u applikazzjoni usa' tal-kontenut fil-Livell 9 li jimmarka t-tmiem tal-edukazzjoni obligatorja. Il-kisbiet mit-tagħlim tal-Livell 10 jiffokaw fuq tliet fatturi ewlenin:


- zieda fil-livell ta' fehim sofistikata tal-kontenut ta' Livell 9
- aktar awtonomija ta' tagħlim fl-iżvilupp tal-fehim u l-ħiliet
- zieda fl-applikazzjoni u s-soluzzjoni ta' problemi.

Wieħed ta' min jinnota li kull Livell ta' Kisbiet mit-Tagħlim jista' jkompli jiġi estiż, u s-suġġerimenti għal dawn ser inkunu inklużi fil-parti tal-Pedagoġija u l-Assessjar f'dan id-dokument.






LIVELL 7

L-Aspett tas-Suġġett: In-Numri - Is-Sistema tan-Numri

1. Kapaċi nuża numri sħaħ f'kuntesti prattiċi.
2. Kapaċi nagħraf u naħdem b'numri diretti f'sitwazzjonijiet tal-ħajja reali, inklużi l-bidliet fit-temperatura.
3. Kapaċi nuri u nuża ekwivalenzi bejn frazzjonijiet, deċimali u perċentwali komuni.
4. Kapaċi nagħraf u nuża mudelli numeriči.





 IT-TAGĦLIM KONJITTIV

L-Aspett tas-Suġġett: In-Numri - Kalkoli Numeriči





1. Kapaċi nżid, innaqqas, nimmultiplika u niddividi numri sħaħ billi nuża firxa ta' strateġiji.
 IT-TAGĦLIM KONJITTIV
2. Kapaċi nżid u nnaqqas deċimali sa żewġ punti deċimali.
 IT-TAGĦLIM KONJITTIV
3. Kapaċi nżid, innaqqas, nimmultiplika u niddividi frazzjonijiet.
 IT-TAGĦLIM KONJITTIV
4. Kapaċi nagħmel kalkoli mentalment u fuq karta.
 IT-TAGĦLIM KONJITTIV
5. Kapaċi nsib perċentwali sempliċi ta' kwantitajiet tan-numri sħaħ.
 IT-TAGĦLIM KONJITTIV
6. Kapaċi nesprimi kwantità bħala perċentwal ta' oħra.
7. Kapaċi nsib zieda u tnaqqis fil-perċentwal.
8. Kapaċi nuża formula biex naħdem l-imgħax sempliċi.
9. Kapaċi nagħraf u naħdem b'numri diretti f'sitwazzjonijiet tal-ħajja reali, inklużi bidliet fit-temperatura.

10. Kapaċi nikteb proporzjonijiet fil-forma l-aktar sempliċi tagħhom.
11. Kapaċi nuża proporzjonijiet tal-mappa sempliċi.
12. Kapaċi naħdem sitwazzjonijiet sempliċi li jinvolvu l-proporzjon dirett bl-użu tal-metodu unitarju, inklużi l-flus, il-veloċità, id-distanza, il-ħin, il-piż u l-kapaċità.
13. Kapaċi naħdem bi kwantitajiet fi proporzjon partikolari.


L-Aspett tas-Suġġett: L-Algebra - Fundamenti tal-Algebra

1. Kapaċi naħdem l-*input/output* ta' magni tan-numri ispirati mill-eżempji reali, bħall-ekwazzjonijiet li jinvolvu l-grad Celsius u Fahrenheit.
 NITGHALLEM KIF
2. Kapaċi nagħraf u noħloq sekwenzi ġeometriċi u tan-numri u relazzjonijiet fil-matematika.
3. Kapaċi nipplottja punti u koordinati minn grilja fl-erba' kwadranti kollha.
 IL-QARI U L-FEHIM
4. Kapaċi npingi l-grafika ta' ekwazzjoni lineari meta mogħtija fil-forma $y = mx + c$.
 L-IMMANIĠĠJAR TAT-TAGHLIM
5. Kapaċi niddefinixxi u naħdem il-gradjent ta' inklinazzjoni.
6. Kapaċi nikteb il-koordinati ta' sett ta' punti għall-ekwazzjonijiet, eż. $y = 3x$, $y = -4$ jew $y = 3x + 4$.
 IL-KITBA
7. Kapaċi nkompli grafika tal-konverżjoni biex insib qari nieqes.
8. Kapaċi nagħmel paragun u kuntrast tal-informazzjoni minn żewġ grafiki tal-linja differenti li jikkonċernaw sitwazzjonijiet tal-ħajja reali.

L-Aspett tas-Suġġett: Forom, Spazju u Kejl - Kejl

1. Kapaċi nuri u nimmarka t-tmien punti tal-kumpass.
 IT-TAGHLIM KONJITTIV
2. Kapaċi nidentifika u niddistingwi bejn angoli retti, akuti, ottużi u riflessi. Kapaċi wkoll nistima d-daqs tagħhom u kapaċi nordnahom skont id-daqs.
3. Kapaċi nistima d-daqs ta' angolu u nuża kwadrant biex inkejjejl u npingi angoli sa 360° .
4. Kapaċi nikkonverti u nuża unitajiet tat-tul, massa, kapaċità u volum għal unitajiet iżgħar jew ikbar f'sitwazzjonijiet sempliċi.
5. Kapaċi nikkalkula l-erja ta' forom komposti li huma magħmula minn rettangoli u trijangoli tal-angoli retti.
6. Kapaċi niddefinixxi t-tifsira ta' forma solida.
7. Kapaċi niddefinixxi t-tifsira ta' kapaċità.
8. Kapaċi niddefinixxi l-erja tal-wiċċ ta' forma solida.
9. Kapaċi nikkalkula l-erja tal-wiċċ u l-volum ta' kubi u kubiċi.
10. Kapaċi niddistingwi bejn priżmi u piramidi u nsib il-volum tal-priżmi.
11. Kapaċi npingi u ninterpreta tpingijiet fuq skala sempliċi.
 IL-KITBA
12. Kapaċi naqra u nikteb il-vokabolarju relatat mal-ħin.
 IL-QARI U L-FEHIM
13. Kapaċi nuża unitajiet standard tal-ħin u naf ir-relazzjonijiet ta' bejniethom.
14. Kapaċi nikkonverti unitajiet differenti tal-ħin, nuża l-arloġġ tat-12-il siegħa/24 siegħa, u naqra u nuża skeda u kalendarju.
 IL-QARI U L-FEHIM
15. Kapaċi nistima u nikkalkula l-ħin bl-użu tas-sekondi, minuti u sigħat.




L-Aspett tas-Suġġett: Forom, Spazju u Kejl - Ġeometrija Euclidjana

1. Kapaċi nikklassifika trijangoli, kwadrilaterali u poligoni oħra skont il-proprjetajiet ġeometriċi tagħhom.
2. Kapaċi nagħraf proprjetajiet ġeometriċi f'oġġetti ta' kuljum.
3. Kapaċi nifhem it-termini 'poligoni regolari' u 'irregolari'.
 IL-QARI U L-FEHIM
4. Kapaċi nuża koordinati pożittivi u negattivi biex nipplottja punti u npingi l-forom.
5. Kapaċi nidentifika ċ-ċentru, ir-raġġ, id-dijametru u ċ-ċirkonferenza ta' ċirku.
6. Kapaċi nibni l-angoli 60° u 90° , il-bisettur perpendikolari u l-bisettur tal-angolu, u trijangoli bl-użu ta' riga u kumpassi biss.
7. Kapaċi nibni l-angoli 60° u 90° u trijangoli bl-użu ta' pakkett ta' softwer dinamiku tal-ġeometrija.
8. Kapaċi nibni eżagoni regolari bl-użu ta' riga u kumpassi biss.
9. Kapaċi nibni eżagoni regolari bl-użu ta' softwer dinamiku tal-ġeometrija.
10. Kapaċi npingi dehriet differenti ta' solidu partikolari.
11. Kapaċi nidentifika *nets* possibbli u impossibbli ta' kubi u kubici.


L-Aspett tas-Suġġett: Forom, Spazju u Kejl - Ġeometrija tat-Trasformazzjoni

1. Kapaċi nikklassifika trijangoli u xi kwadrilaterali bl-użu tas-simetrija riflettiva.
2. Kapaċi nidentifika u npingi linji tas-simetrija fi trijangoli u kwadrilaterali.
3. Kapaċi nidentifika forom li fihom simetrija rotazzjonali u nsib l-ordni tas-simetrija tagħhom.
4. Kapaċi nidentifika s-simetriji riflettivi u rotazzjonali ta' poligonu regolari.
5. Kapaċi noħloq forom tessellati u npingi tessellazzjoni.

L-Aspett tas-Suġġett: L-Immaniġġjar tad-Data u x-Xorti - Statistika




1. Kapaċi nagħzel u nirrappreżenta data bl-użu ta' varjetà ta' dijagrammi tal-istatistika.
 IT-TAGHLIM KREATTIV
2. Kapaċi noħroġ u ninterpreta informazzjoni minn tabelli tal-frekwenza, dijagrammi, ċarts u grafiki.
3. Kapaċi niġbor u nirreġistra data diskreta u norganizza u nirrappreżenta informazzjoni f'modi differenti biex nissodisfa skopijiet differenti.
 IT-TAGHLIM KREATTIV
4. Kapaċi nsib u ninterpreta medji fid-data differenti biex inqabel distribuzzjonijiet.
5. Kapaċi nsib il-medja, il-mod, il-medjan u l-firxa f'sett ta' data.
 L-IMMANIĠĠJAR TAT-TAGHLIM

L-Aspett tas-Suġġett: L-Immaniġġjar tad-Data u x-Xorti - Probabbiltà


1. Kapaċi nuża l-iskala tal-probabbiltà minn 0 sa 1.
2. Kapaċi nsib il-probabbiltà teoretika ta' avveniment li se jseħh u avveniment li mhux se jseħh.
3. Kapaċi niddistingwi bejn probabbiltà esperimentali u teoretika.
4. Kapaċi nsib il-probabbiltà ta' avveniment b'esperiment.
5. Kapaċi nibni spazju tal-possibbiltà u nużah biex naħdem il-probabbiltà ta' riżultat.
 IL-KITBA

LIVELL 8



L-Aspett tas-Suġġett: Applikazzjoni Matematika

- Kapaċi nirrappreżenta problemi prattiċi f'kuntesti familjari u mhux familjari matematikament, pereżempju problemi prattiċi li jinvolvu operazzjonijiet bażiċi għal frazzjonijiet, perċentwali u deċimali bil-konverżjoni bejn it-tlieta li huma.
 IT-TAGHLIM KONJITTIV
- Kapaċi nidentifika u nikseb informazzjoni matematika meħtieġa biex nindirizza kompitu, proġett jew problema matematika.
- Kapaċi nagħżel operazzjonijiet u strateġiji matematiċi b'mod organizzat biex insib soluzzjonijiet.
- Kapaċi napplika l-għarfien tiegħi ta' operazzjonijiet matematiċi b'mod loġiku u organizzat.
- Kapaċi nagħmel deċiżjonijiet dwar modi biex inwettaq proġett matematiku partikolari.
- Kapaċi naħdem individwalment jew bħala parti minn grupp fuq proġett matematiku partikolari.
 INTERPERSONALI
- Kapaċi niproduċi prodott jew preżentazzjoni biex nuri r-riżultati ta' sfidi matematiċi bbażati fuq il-proġett.
- Kapaċi niddiskuti l-iżvilupp u r-riżultat ta' proġett.
 INTERPERSONALI
- Kapaċi napplika l-proċeduri tal-verifika f'kull stadju tal-proċess matematiku.
- Kapaċi nispjega l-kontribut magħmul minn matematiku/a għall-avanz tal-bniedem, eż. *x-xogħol ta' Pitagora*.
- Kapaċi nuża kalkolatur u *spreadsheet* għal kalkoli tedjanti li jinvolvu numri sħaħ, frazzjonijiet, deċimali u perċentwali.


L-Aspett tas-Suġġett: In-Numri - Is-Sistema tan-Numri

- Kapaċi nuri l-ordni jew l-operazzjonijiet meta nikkalkula.
- Kapaċi niddisinja u nispjega mudelli matematiċi.
- Kapaċi nippreżenta numri kbar fin-notazzjoni estiża, eż. *293 bħala $2 \times 100 + 9 \times 10 + 3$* .
- Kapaċi nikteb numri kbar fil-forma standard u kapaċi nuża numri fil-forma standard fil-kalkolazzjonijiet.
 IL-KITBA


L-Aspett tas-Suġġett: In-Numri - Kalkoli Numeriċi

- Kapaċi naħdem sitwazzjonijiet sempliċi li jinvolvu ż-żidiet u t-tnaqqis fil-perċentwali bl-użu ta' fattur multiplikanti.
- Kapaċi naħdem kalkoli tal-perċentwali inversi.
 IT-TAGHLIM KONJITTIV
- Kapaċi naħdem in-numru ta' ħlasijiet lura meħtieġa biex jithallas lura self.
- Kapaċi naħdem l-imgħax kompost, l-apprezzament u d-deprezzament.
- Kapaċi nagħmel stimi u approssimazzjonijiet.
- Kapaċi nqarreb numri għal grad speċifiku ta' approssimazzjoni.
- Kapaċi niverifika r-raġonevolezza tar-riżultati.
- Kapaċi nagħmel approssimazzjonijiet raġonevoli u kapaċi nuża dawn l-approssimazzjonijiet biex niċċekkja l-kalkoli.
- Kapaċi nuża numri mqarriba biex inwettaq approssimazzjonijiet generali.
 IT-TAGHLIM KONJITTIV
- Kapaċi nikkalkula u nikkonverti bejn il-muniti.
- Kapaċi nikkalkula b'unitajiet tal-kejl bejn sistemi, bl-użu ta' tabelli tal-konverżjoni u skali, u fatturi ta' konverżjoni approssimattivi.



L-Aspett tas-Suġġett: L-Algebra - Fundamenti tal-Algebra

1. Kapaċi nibni biex insolvi problemi tal-kliem li jinvolvu operazzjoni waħda jew tnejn.
2. Kapaċi nevalwa espressjonijiet billi nissostitwixxi valuri.
3. Kapaċi nibni formuli biex insolvi problemi tal-kliem li jinvolvu operazzjoni waħda jew tnejn.
4. Kapaċi nestendi mudelli, sekwenzi u relazzjonijiet fil-matematika.
5. Kapaċi nuża simboli, notazzjonijiet, grafiki u dijagrammi biex nirrappreżenta u nikkomunika relazzjonijiet u kunċetti matematiċi.
6. Kapaċi nifhem, ninterpreta u nikkalkula l-gradjent ta' linja.
7. Kapaċi nsolvi żewġ ekwazzjonijiet lineari simultanji grafikament.
8. Kapaċi ninterpreta grafiki lineari u mhux lineari li jirriżultaw minn sitwazzjonijiet tal-ħajja reali.
9. Kapaċi niproduċi rappreżentazzjonijiet grafiċi tal-proporzjon dirett u invers biex niddetermina kwantitajiet mhux magħrufa, inklużi l-veloċità vs il-ħin.
10.  NITGHALLEM KIF
10. Kapaċi naħdem sitwazzjonijiet li jwasslu għal soluzzjonijiet ta' ekwazzjonijiet lineari ta' valur mhux magħruf wiehed.






L-Aspett tas-Suġġett: Forom, Spazju u Kejl - Kejl

1. Kapaċi nesprimi kwalunkwe angolu bħala frazzjoni ta' 360°.
2. Kapaċi nuża sistemi tal-kejl u ninterpreta numru fuq firxa ta' strumenti tal-kejl, u naghzel u nuża unitajiet xierqa.
3. Kapaċi nsib l-erja u ċ-ċirkonferenza taċ-ċrieki.
4. Kapaċi nikkalkula t-tul ta' ark u l-erja ta' settur bħala frazzjonijiet ta' ċirku.
5. Kapaċi nikkalkula l-erja ta' forom komposti.
6. Kapaċi nikkalkula l-erja tal-wiċċ u l-volum ta' prizma jew ċilindru.
7. Kapaċi nuri d-differenza bejn it-tul, l-erja u l-volum bl-użu ta' formula u unitajiet tal-kejl xierqa.
8. Kapaċi nikkalkula l-erja tal-wiċċ u l-volum ta' prizma jew ċilindru.
9. Kapaċi npingi u nuża tpingijiet fuq skala biex insib id-distanzi u l-erjas attwali.
10. Kapaċi nistima d-distanza u mbagħad insib id-distanzi attwali bl-użu ta' Google Earth.
11.  L-IMMANIĠĠJAR TAT-TAGHLIM
11. Kapaċi nuża u napplika t-Teorema ta' Pitagora meta nsolvi problemi 2D.
12. Kapaċi napplika proporzjonijiet trigonometriċi fi trijangoli b'angoli retti meta nsolvi problemi.



L-Aspett tas-Suġġett: Forom, Spazju u Kejl - Geometrija Euclidjana

1. Kapaċi naħdem id-daqs tal-angoli ta' ġewwa u ta' barra ta' poligoni konvessi, inklużi poligoni regolari.
2. Kapaċi nibni l-*locus* ta' punti li huma f'distanza fissa minn punt partikolari bl-użu ta' varjetà ta' metodi, li jinkludu r-rigi u l-kumpassi u t-teknoloġija assistiva.
3.  IT-TAGHLIM KONJITTIV
3. Kapaċi nibni l-*locus* ta' punti li huma ekwidistanti minn żewġ punti partikolari bl-użu ta' varjetà ta' metodi, inklużi r-rigi u l-kumpassi u t-teknoloġija assistiva.
3.  IT-TAGHLIM KONJITTIV

L-Aspett tas-Suġġett: Forom, Spazju u Kejl - Ġeometrija tat-Trasformazzjoni




1. Kapaċi nuża l-kunċetti ta' xebh u konkordanza.
2. Kapaċi npingi u niddekrivi riflessjonijiet.
 L-IMMANIĠĠJAR TAT-TAGHLIM
3. Kapaċi npingi u niddekrivi rotazzjonijiet.
 L-IMMANIĠĠJAR TAT-TAGHLIM
4. Kapaċi npingi u niddekrivi traduzzjonijiet bl-użu tal-poligoni.
 L-IMMANIĠĠJAR TAT-TAGHLIM
5. Kapaċi npingi u niddekrivi tkabbir.
 L-IMMANIĠĠJAR TAT-TAGHLIM
6. Nifhem li riflessjonijiet, rotazzjonijiet u traduzzjonijiet jippreservaw it-tul u l-angolu.
7. Kapaċi nifhem li t-tkabbir jippreserva l-angolu iżda mhux it-tul.
 IT-TAGHLIM KONJITTIV
8. Kapaċi naħdem u nuża l-fatturi pożittivi u negattivi tal-iskala tat-tkabbir.

L-Aspett tas-Suġġett: L-Immaniġġjar tad-Data u x-Xorti - Statistika

1. Kapaċi niddisinja sħarriġ biex niġġenera data kwantitattiva.
 PRATTIKA
2. Kapaċi nibni u ninterpretat istogramma b'intervalli ugwali minn tabella tal-frekwenza ggruppata.
3. Kapaċi nikkalkula l-medja, il-medjan, il-mod u l-firxa minn tabella tal-frekwenza.
4. Kapaċi nikkalkula u nistima l-medja, nidentifika l-klassi modali, il-firxa u nsib l-intervall tal-klassi li jinsab fiha l-medjan għal tabella tal-frekwenza ggruppata.
 PRATTIKA

LIVELL 9

L-Aspett tas-Suġġett: Applikazzjoni Matematika

- Kapaċi ninterpreta informazzjoni matematika użata għal skopijiet differenti.
 INTERPERSONALI
- Kapaċi b'mod indipendenti nagħzel u nqabbel informazzjoni rilevanti minn varjetà ta' materjal grafiku numeriku u miktub.
- Kapaċi niddeskrivi attività, problema jew kompitu prattiku bl-użu ta' informazzjoni u lingwa matematika.
- Kapaċi naqsam attivitajiet fi problemi jew kompiti matematiċi iżgħar li huma aktar maniġġabbli.
- Kapaċi napplika operazzjonijiet matematiċi b'mod strutturat biex insib soluzzjonijiet għal problemi sempliċi u prattiċi.
- Kapaċi nidentifika u nispeċifika proġetti matematiċi adattati li naħdem b'mod individwali jew fi grupp.
- Kapaċi naħdem fuq matematika kumplessa bbażata fuq il-proġett bħala individwu jew bħala parteċipant/a fi grupp.
 IT-TAGHLIM SOĊJALI
- Kapaċi nevalwa l-iżvilupp u r-riżultat ta' proġett bl-użu tal-kriterji xierqa.
 INTERPERSONALI
- Kapaċi ninterpreta u nikkomunika soluzzjonijiet għal problemi prattiċi u nasal għal konklużjonijiet sempliċi u nipprova spjegazzjonijiet.
- Kapaċi nuri l-importanza tal-liġi, prova jew kontribuzzjoni matematika magħmula minn ħassieb/a matematiku/a partikolari tal-iżvilupp uman u tal-fehim, eż. *Euclid, Napier jew Fibonacci*.
- Kapaċi nrrappreżenta problema verbali bħala problema matematika.
- Kapaċi nuża kalkolatur biex inwettagħ u niċċekkja operazzjonijiet matematiċi, inklużi l-użu tal-memorja u l-funzjonijiet tal-frazzjonijiet.

L-Aspett tas-Suġġett: In-Numri - Is-Sistema tan-Numri

- Kapaċi nuża ideat ta' proporzjon dirett u invers fil-kalkoli ispirati minn eżempji mill-ħajja reali.

L-Aspett tas-Suġġett: In-Numri - Kalkoli Numeriċi

- Kapaċi nuża ideat ta' proporzjon dirett u invers f'kalkoli ispirati minn eżempji mill-ħajja reali.

L-Aspett tas-Suġġett: L-Algebra - Fundamenti tal-Algebra

- Kapaċi nifhem u nuża l-funzjoni u n-notazzjoni tal-funzjoni inversa.
- Kapaċi norbot rappreżentazzjoni grafika ma' sekwenza u/jew funzjoni.
- Kapaċi ninterpreta u nifhem ir-rati tal-bidla pprezentati f'varjetà ta' grafiki lineari u mhux lineari, inklużi grafiki tal-mozzjoni.
- Kapaċi nsolvi inugwaljanzi lineari sempliċi f'varjabbli wieħed u nrrappreżenta s-soluzzjoni fuq il-linja tan-numri, eż. $7x + 5 < 33$.
- Kapaċi nbiddel is-suġġett ta' formula biex nilhaq il-ħtiġijiet speċifiċi tiegħi, eż. *minn $y=2x+5$ għal $x=y-5/2$.*





L-Aspett tas-Suġġett: Forom, Spazju u Kejl - Kejl

- Kapaċi nuża t-Teorema ta' Pitagora fit-3D.
- Kapaċi nuża proporzjonijiet trigonometriċi biex naħdem sitwazzjonijiet sempliċi li jinvolvu l-angoli u l-marki fit-3D.
- Nifhem u kapaċi nuża r-relazzjoni bejn it-tul, l-erja u l-volum ta' forom simili.

L-Aspett tas-Suġġett: Forom, Spazju u Kejl - Ġeometrija tat-Trasformazzjoni

1. Kapaċi nidentifika pjani tas-simetrija.

L-Aspett tas-Suġġett: L-Immaniġġjar tad-Data u x-Xorti - Statistika

1. Kapaċi nibni u ninterpreta istogrammi b'intervalli ugwali minn tabella tal-frekwenza mhux iggruppata.
2. Kapaċi npingi u ninterpreta dijagrammi tal-frekwenza kumulattiva.
3. Kapaċi nidentifika proġett xieraq ibbażat fuq l-istatistika u ninterpreta u nikkomunika l-konklużjonijiet meħuda.
 IT-TAGHLIM KREATTIV
4. Kapaċi nagħżel jien stess il-metodi għall-ġabra, il-manipulazzjoni u r-rappreżentazzjoni tad-data.
 IT-TAGHLIM PERSONALI
5. Kapaċi noħloq artefatt matematiku biex nuri kif proġett statistiku laħaq riżultat, pereżempju preżentazzjoni, ċart statistika jew *spreadsheet* bil-konklużjonijiet meħuda.
 IT-TAGHLIM KREATTIV
6. Kapaċi nibni tabella tal-frekwenza kumulattiva u nużaha biex inpingi grafika tal-frekwenza kumulattiva.
7. Kapaċi nuża grafiki tal-frekwenza kumulattiva biex nistima l-medjan.
 IT-TAGHLIM KONJITTIV

L-Aspett tas-Suġġett: L-Immaniġġjar tad-Data u x-Xorti - Probabbiltà

1. Kapaċi naħdem il-probabbiltà ta' avveniment minn tabella tal-frekwenza.
2. Kapaċi nuża l-probabbiltà esperimentali u teoretika biex nistima u nikkalkula l-probabbiltà ta' avvenimenti.
3. Kapaċi naħdem l-eżiti ta' avvenimenti indipendenti.
4. Kapaċi naħdem l-eżiti ta' avvenimenti dipendenti bl-użu ta' sigar tal-probabbiltà.

LIVELL 10

L-Aspett tas-Suġġett: Applikazzjoni Matematika

1. Kapaċi nistabbilixxi miri tal-proġetti ambizzjużi iżda li jistgħu jintlaħqu.
2. Kapaċi niżviluppa maturità matematika murija billi nuri attitudni matematika kritika.
 - 💡 PERSONALI
3. Kapaċi napplika rigorożità xierqa f'argument matematiku.
 - 💡 IT-TAGHLIM KONJITTIV
4. Kapaċi nsolvi problemi kumplessi ta' diversi stadji li jinvolvu l-użu ta' firxa ta' tekniki matematiċi differenti b'mod awtonomu.
5. Kapaċi nispyega l-kontribut importanti li l-matematika għamlet f'qasam tal-għarfien ieħor.
6. Kapaċi nuża l-funzjonalità avvanzata fuq kalkolatur, inklużi l-funzjonijiet xjentifiċi tal-kalkolatur.

L-Aspett tas-Suġġett: L-Algebra - Fundamenti tal-Algebra

1. Kapaċi nifhem ir-relazzjoni bejn $y = f(x)$ u l-grafika tagħha u kapaċi nidentifika liema rwol il-varjabbli x u y għandhom f'tali ekwazzjonijiet.
2. Kapaċi nsib id-derivattiv ta' $y = ax^n$.
3. Kapaċi nsib is-soluzzjoni għal inugwaljanza jew sett ta' inugwaljanzi fuq grafika billi npingi r-reġjunijiet xierqa.

L-Aspett tas-Suġġett: Forom, Spazju u Kejl - Kejl

1. Kapaċi nikkalkula l-erja ta' segmenti ta' ċirku.
2. Kapaċi nikkalkula l-erja tas-setturi u s-segmenti ta' ċirku.
3. Kapaċi nsib id-distanza bejn żewġ punti meta ningħata l-koordinati.
4. Kapaċi naħdem vetturi bit-2D, l-użu tal-vetturi tal-unità bażi i u j .

L-Aspett tas-Suġġett: L-Immanigġjar tad-Data u x-Xorti - Statistika

1. Nifhem li d-devjazzjoni standard hija kejl użat biex jikkwantifika l-ammont ta' varjazzjoni ta' sett ta' data u kapaċi naħdem sitwazzjonijiet relatati mad-devjazzjoni standard.

L-Aspett tas-Suġġett: L-Immanigġjar tad-Data u x-Xorti - Probabbiltà

1. Kapaċi nifhem notazzjoni ssettjata.
2. Kapaċi naħdem sitwazzjonijiet sempliċi li jinvolvu l-probabbiltà, l-unjoni u l-intersezzjoni ta' żewġ avvenimenti.



II-Pedagoġija

A. IL-PEDAGOĠIJA U PRATTIKI GHAT-TAGHLIM

L-educaturi għandhom iżommu ruħhom aġġornati mal-istrateġiji pedagoġiċi u l-kunċetti l-aktar riċenti sabiex ikunu jistgħu jifhmu aħjar u jirrispondu għall-bżonnijiet tal-istudenti. L-istrateġija Ewropea *Education and Training 2020* tpoġġi enfasi partikolari fuq ir-rwol tal-għalliema fil-ħajja tal-istudenti tagħhom. L-għalliema għandhom rwol kruċjali fil-gwida tal-istudenti sabiex jilħqu l-għanijiet tagħhom filwaqt li jiformulawhom il-perċezzjonijiet tagħhom (European Commission, 2015).

Il-Matematika Bbażata fuq il-Proġett (PBM) tagħmel użu tat-tagħlim ibbażat fuq il-proġett bħala l-mutur ewlieni fit-tagħlim tal-matematika. Din tpoġġi l-proġett fiċ-ċentru tat-tagħlim, l-assessjar u t-tagħlim tal-matematika (ara l-figura hawn taħt). Il-proġett se jkun fiċ-ċentru li jmxexxi t-tagħlim, l-assessjar u dak kollu li se titgħallem. Ir-riċerka turi li l-istudenti spiss ma jistgħux jittrasferixxu l-għarfien matematiku tagħhom għal sitwazzjonijiet barra mill-klassi. Il-proġetti jimpenjaw lill-istudenti f'applikazzjonijiet tal-matematika, li jistgħu jgħinuhom biex jittrasferixxu l-ħiliet matematiki tagħhom għal dixxiplini oħra u għall-problemi tal-ħajja reali. L-użu ta' problemi sinifikanti ta' spiss iżid il-motivazzjoni tal-istudenti, u b'hekk jipromwovi t-tagħlim.



Il-PBM tinkorpora d-disinn tal-attivitajiet tal-matematika bbażata fuq il-proġett li studenti jistgħu jwettqu biex jużaw, japplikaw u jitgħallmu ħiliet matematiċi ġodda. Il-kurrikulu tal-PBM għalhekk jinkorpora l-għarfien tal-kontenut matematiku fi ħdan numru ta' unitajiet, (imsejha proġetti), kif se jiġi spjegat f'taqsima aktar 'il quddiem. Id-disinn tal-proġett jikkunsidra kemm l-għarfien tal-kontenut u l-ħiliet tal-proċess li l-istudenti jeħtieġ li jiżviluppaw. Barra minn hekk, il-proġetti jinvolvu wkoll lill-istudenti f'attivitajiet *hands-on* u jkunu jistgħu jwettqu proġetti kemm fil-klassi kif ukoll barra mill-klassi.

Il-PBM hija mfassla biex tkun ingaġġ ta' tliet snin li tibda fis-Sena 9 bl-għanijiet li ġejjin:

- biex tipprovdi esperjenza distintiva tat-tagħlim tal-matematika.
- biex tappoġġja lill-istudenti biex jagħmlu sens mill-matematika.
- biex torbot l-applikazzjoni tal-matematika ma' sitwazzjonijiet mill-ħajja reali.
- biex tipprezenta lill-istudenti bi sfidi, sitwazzjonijiet, mistoqsijiet, kompiti u problemi matematiċi, billi tipprovdilhom opportunitajiet biex jaħdmu ma' oħrajn fuq proġetti.
- biex toffri lill-istudenti esperjenza tat-tagħlim b'attitudnijiet pożittivi lejn l-impenn, ir-responsabbiltà, il-flessibbiltà u l-intraprenditorija; b'hekk tipprepara lill-istudenti għad-dinja tax-xogħol.

Il-PBM hija importanti għaliex:

1. Tindirizza l-ħtieġa għall-kurrikulu matematiku li huwa aktar *hands-on* (studenti jużaw firxa ta' riżorsi manipulattivi), aktar prattiki (studenti johloqu mudelli), aktar applikat u inqas formali mill-kurrikulu tal-Matematika tal-livell sekondarju, u għalhekk aktar aċċessibbli.
2. Taqbel mal-potenzjal u l-kapaċità ta' studenti li jistgħu jissieltu biex jirnexxu fil-kurrikulu tal-Matematika tal-livell sekondarju, iżda li kapaċi juru kunfidenza u kompetenza f'approċċ matematiku aktar prattiku.
3. Din tinkorpora proċessi u kontenut ewlenin li jipprovdu lill-istudenti b'għarfien matematiku bażiku biex isegwu kors postsekondarju li mhux relatat mal-Matematika jew mas-sugġetti relatati mal-matematika.
4. Din timmira li tiżviluppa kuxjenza matematika biżżejjed u apprezzament li jippermetti lill-istudenti biex japplikaw il-matematika f'ħajjithom, u fid-dinja futura tax-xogħol tagħhom.

L-Istrateġiji Nitgħallem biex Nitgħallem

Dawn li ġejjin huma eżempji tal-istrateġiji li jagħmlu parti mill-'proċess nitgħallem biex nitgħallem', wiehed mit-tmien kompetenzi li jissemmew fid-dokument *European Reference Framework Key Competencies for Lifelong Learning (European Commission, 2006)*:

- Diskussjonijiet pedagoġiċi bejn l-istudenti fejn, fuq bażi volontarja, l-istudenti jispjegaw kif għamlu biċċa xogħol u kif irnexxielhom jегħlbu d-diffikultajiet li ltaqgħu magħhom, li jwasslu għal skambju ta' strateġiji u teknikalitajiet f'ambjent ta' kooperazzjoni.
- L-istudenti jitgħallmu jużaw il-puntegġjatura, l-istampi, l-informazzjoni addizzjonali minbarra t-test, bħal spjegazzjoni tal-kliem diffiċli u l-identifikazzjoni ta' kliem importanti waqt biċċa xogħol ta' qari/tahriġ il-fehem.
- It-tagħlim u l-gwida fi stadji differenti tal-kitba ta' komponiment u l-għodod differenti u l-metodi li jistgħu jintużaw f'kull stadju.

Hemm numru ta' principji ewlenin f'li tgħallem u f'li titgħallem il-matematika b'dan il-mod. Il-PBM tappoggja:

- **L-użu tal-għarfien ewlieni u l-iżvilupp tal-fehim matematiku**
Kull proġett għandu jiffoka fuq miri tat-tagħlim li jinkludu t-tagħlim ta' (1) kontenut matematiku u (2) ħiliet tal-proċess, bħall-ħsieb kritiku, is-soluzzjoni ta' problemi, il-kollaborazzjoni u l-komunikazzjoni.
- **Proġetti bi 'sfidi li jistgħu jintlaħqu'**
Il-proġetti għandhom ikunu mfassla biex jipprezentaw problema sinifikanti biex tissolva jew mistoqsija biex tirispondi. Il-proġetti għandhom bżonn ukoll jinkoraġġixxu l-kreattività, u jimpenjaw lill-istudenti fit-teħid tad-deċiżjonijiet u l-esplorazzjoni. Barra minn hekk, il-proġetti għandhom ikunu maħluqa biex jipprezentaw livell 'li jista' jintlaħaq'; jiġifieri, dawn 'jeħtieġu lill-istudenti biex jeżerċitaw l-isforz mentali, iwettqu xogħol li huwa diffiċli biżżejjed biex iżomm l-interess tagħhom iżda mhux daqshekk diffiċli li jaqtgħu qalbhom bi frustrazzjoni' (Willis, 2010; 17).
- **Proġetti li huma attraenti għall-istudenti**
Il-proġetti għandu jkollhom kuntesti mid-dinja reali, kompiti prattiċi u sfidi awtentiċi. Il-proġetti għandhom jindirizzaw it-tħassib, l-interessi u l-kwistjonijiet personali tal-istudenti f'ħajjithom, u fid-dinja futura tax-xogħol tagħhom.
- **Approċċ ta' investigazzjoni kostanti għat-tagħlim tal-matematika**
Il-proġetti għandhom idaħħlu lill-istudenti fi proċess rigoruż u estż li jistaqsu l-mistoqsijiet, isibu r-riżorsi u japplikaw u jużaw l-informazzjoni.
- **Vuċi u għażla tal-istudent/a**
Studenti għandu jkollhom rwol attiv fit-teħid tad-deċiżjonijiet ewlenin dwar il-proġetti. Dan jinkludi kif għandhom jaħdmu, x'għandhom joħolqu, u kif jipprezentaw u jikkomunikaw xogħolhom.
- **'Investigazzjoni kooperattiva' għall-ħidma fuq proġetti**
L-istudenti, flimkien mal-edukaturi, għandhom jirriflettu fuq it-tagħlim, l-effettività tal-investigazzjoni u tal-attivitajiet tal-proġett tagħhom, il-kwalità tax-xogħol tal-istudenti, l-ostakli li jiltaqgħu magħhom u kif l-aħjar jegħlbuhom (Heron and Reason, 1997).
- **Assessjar formattiv**
Inkorporat fil-proċess ta' li tgħallem u li titgħallem hemm l-assessjar li huwa prinċipalment formattiv. Dan jimplika li l-istudenti huma lesti li jagħtu, jirċievu u jużaw *feedback* biex itejbu l-proċess u l-prodotti tagħhom (Hodgen and Williams, 2006).
- **Proġetti bħala prodotti pubbliċi**
Fil-PBM, l-istudenti huma mistennija li jagħmlu x-xogħol tal-proġett tagħhom pubbliku. Dan isir billi x-xogħol jispjegawh, juruh u/jew jipprezentawh lill-persuni kemm fil-klassi kif ukoll lil hinn mill-klassi.

X'għandu jsir u X'm'għandux isir fil-Matematika Bbażata fuq il-Proġett:

X'għandu jsir

Il-Matematika Bbażata fuq il-Proġett għandha tippromwovi:

- l-applikazzjoni Prattika tal-matematika, u għalhekk proġetti għandhom jipprezentaw sfidi mill-ħajja reali.
- li titgħallem u li tgħallem ibbażat fuq il-problemi - li titgħallem jibda billi l-istudenti jigu pprezentati b'kompitu Prattiku jew b'mistoqsija/problema diffiċli.
- esperjenzi konkreti.
- l-użu ta' proġetti ta' sfida li jistgħu jintlaħqu li jipprovdur punti diversi ta' dħul għall-istudenti.
- proċessi matematiċi biex titwettag il-matematika.
- l-applikazzjoni tal-kontenut matematiku.
- il-partecipazzjoni attiva tal-istudenti.
- li titgħallem għall-fehim.
- proporzjonijiet għolja ta' xogħol kollaborattiv.
- l-abbiltà tal-istudenti li jaħsbu, jesploraw, jiddiskutu u jikkomunikaw l-għarfien matematiku.
- pedagogiġi tat-tagħlim, fejn ir-responsabbiltà tat-tagħlim tinsab l-aktar fi ħdan l-istudenti.
- grad għoli ta' Prattiki tal-assessjar kontinwu li se jkun parti miċ-ċertifikazzjoni finali mogħtija għal dan is-sugġett. Dan se jseħħ billi jiġi żgurat li jkun hemm interventi fil-lakuni fit-tagħlim tal-istudenti tan-numerizmu, sabiex ikunu jistgħu jipproċedu għal fehim tal-proġetti pprezentati aktar kumplessi.
- bidla fil-mentalità, minn sugġett fejn l-istudenti li ma jkollhomx suċċess fil-kurrikulu ġenerali tal-Matematika, għal sugġett li joffri perspettiva differenti u possibbiltà ġdida biex tiġi mgħallma u tiġi użata l-matematika. Permezz ta' din il-bidla fil-mentalità, il-PBM se sservi għal firxa wiesgħa ta' studenti differenti, u tara li kull student huwa meqjus bħala individwu filwaqt li tiżgura wkoll li l-istudenti japprezzaw l-aspetti utilitarji u estetici tagħha.

X'm'għandux isir

Il-Matematika Bbażata fuq il-Proġett m'għandhiex:

- tippromwovi t-tagħlim bl-amment.
- tinvolvi lill-istudenti biex jaħdmu eżerċizzji u mistoqsijiet repetittivi.
- tkun tagħlim ibbażat fuq l-eżempji li jibda b'eżempju, u jiġi segwit bl-istudenti jaħdmu fuq oħrajn simili.
- neċessarjament tkun ipprezentata b'mod lineari li jipprogrressa mill-ħafif għad-diffiċli.
- tinvolvi biss it-tagħlim għall-ħiliet.
- tkun ibbażata biss fuq assessjar summattiv.
- tkun immexxija minn ktieb akkademiku bħala l-unika riżorsa.
- tiffoka fuq il-wisa' tal-kontenut.
- tirrestringi l-ambjent tat-tagħlim biss għall-klassi, u għalhekk timmira l-istili tat-tagħlim ta' grupp ristrett ta' studenti.

PBM imfassal fuq it-Tagħlim Ibbażat fuq il-Proġett (PBL). Il-PBL huwa mudell struzzjonali bbażat fuq l-approċċ kostruttivist għat-tagħlim. Dan jinvolvi bini ta' għarfien b'diversi perspettivi fi ħdan attività soċjali, u jippermetti għal awtokuxjenza tat-tagħlim u tal-għarfien filwaqt li jkun dipendenti mill-kuntest (Duffy and Cunningham, 1996).

t-tagħlim ibbażat fuq il-proġett

It-tagħlim ibbażat fuq il-proġett huwa ċċentrat fuq l-istudent, u l-istudenti għandhom vuċi sinifikanti fl-għażla tal-oqsma tal-kontenut u n-natura tal-proġetti li jwettqu. Hemm enfasi konsiderevoli fuq li l-istudenti jifhmu x'inhom dak li qed jagħmlu, għalfejn huwa importanti, u kif se jiġu assessjati. Tabilhaqq, studenti jistgħu jgħinu biex jistabbilixxu xi wħud mill-għanijiet li se jiġu assessjati fuqhom, u kif se jiġu assessjati fuq dawn l-għanijiet. Dawn il-karatteristiċi bbażati fuq l-istudenti kollha tal-PBL jikkontribwixxu għall-motivazzjoni tal-istudenti u għall-impenn attiv. Livell għoli ta' motivazzjoni intrinsika u impenn attiv huma essenzjali għas-suċċess ta' lezzjoni PBL.

Mil-lat tal-istudenti, it-Tagħlim Ibbażat fuq il-Proġett:

- huwa ċċentrat fuq l-istudenti u intrinsikament motivanti.
- jinkoraġġixxi l-kollaborazzjoni u t-tagħlim kooperattiv.
- jippermetti lill-istudenti biex jagħmlu titjib inkrementali u kontinwu fix-xogħol tagħhom.
- huwa mfassal sabiex l-istudenti huma involuti b'mod attiv fil-'prattika' ta' affarijiet aktar milli 'jitgħallmu dwar' xi ħaġa.
- huwa ta' sfida u jiffoka fuq ħiliet ta' ordni oġhla.

Mill-punt di vista tal-edukaturi, it-Tagħlim Ibbażat fuq il-Proġett:

- għandu kontenut, skop u assessjar awtentiku.
- huwa ffaċilitat għall-għalliema - iżda l-għalliema huma aktar 'għwida fuq ġenb' milli 'persuni intelliġenti fuq il-palk.'
- għandu għanijiet edukattivi espliciti.
- jipprovdi rwol ewlieni għall-edukatur fl-istabbiliment tal-miri tat-tagħlim tal-proġett.
- jipprovdi opportunitajiet għall-evalwazzjoni formattiva.
- jipprovdi l-opportunità għall-edukatur, student u oħrajn biex jgħinu fl-evalwazzjoni summattiva (finali).

Minn perspettiva ta' riċerka, it-Tagħlim Ibbażat fuq il-Proġett huwa appoġġjat minn ħidma f'dawn l-oqsma:

- Kostruttiviżmu
- Teorija tat-Tagħlim tal-Post
- Tagħlim Ibbażat fuq l-Investigazzjoni u l-Iskoperta
- Tagħlim Kooperattiv
- Soluzzjoni għall-Problemi Individwali u Kollaborattiva
- Struzzjoni tal-Pari
- Tagħlim Ibbażat fuq il-Problemi

Adottat minn *ICT-Assisted Project-Based Learning*, Moursund (2006).

Il-PBM hija allinjata mal-ħames kriterji tad-disinn ewlieni għat-tqegħid tal-matematika fil-kurrikulu (Thomas, 2000), jiġifieri l-matematika għandha:

- tkun ċentrali fil-kurrikulu.
- tiffoka fuq problemi li jimbuttaw lill-istudenti biex iħabbtu wiċċhom mal-kunċetti ewlenin.
- tinvolvi lill-istudenti f'investigazzjonijiet kostruttivisti.
- tkun immexxija mill-istudenti.
- tipprezenta sfidi realistiċi.

It-Tagħlim Ibbażat fuq il-Proġett instab li hu mod effettiv u pjaċevoli biex titgħallem u tiżviluppa kompetenzi tat-tagħlim aktar fil-fond meħtieġa għas-suċċess fl-iskola, fil-ħajja ta' kuljum u fuq ix-xogħol. Għalliema tal-PBM se jsibu li se:

- **tagħmel il-matematika aktar attraenti għall-istudenti.** Jidher li l-istudenti llum, aktar minn qatt qabel, għandhom tendenza li jsibu s-sugġett tal-Matematika tedjanti u bla sens, li mhux relatat mal-ħajja personali u l-interessi tagħhom stess (ara Hernandez Ramos and DeLaPaž, 2009). Bil-PBM, huwa mistenni li l-istudenti jsiru aktar attivi billi jaħdmu fuq proġetti li fihom iħaddmu moħħhom, jipprovdu rilevanza tad-dinja reali għat-tagħlim tal-matematika.
- **ittejjeb it-tagħlim tal-istudenti tal-matematika.** Wara t-tlestija ta' proġett, 'studenti jifhmu l-kontenut aktar fil-fond, jiftakru dak li jitgħallmu u jzommuh għal perjodu itwal milli ta' spiss ikun il-każ bl-approċċ tradizzjonali ta' li tgħallem u li titgħallem il-matematika (ara Grant and Branch, 2005). Barra minn hekk, studenti li jiksibu għarfien tal-kontenut matematiku jkunu mistennija li japplikaw dak li jafu, u jistgħu jagħmlu dan għal sitwazzjonijiet ġodda.
- **tappoġġja l-iżvilupp ta' ħiliet matematiċi għall-iskejjel, għall-karriera u għall-ħajja.** Fil-post tax-xogħol tas-seklu 21, is-suċċess jeħtieġ aktar minn għarfien u ħiliet bażiċi. Fi proġett, l-istudenti jitgħallmu kif jieħdu inizzjattiva u responsabbiltà, jibnu l-kunfidenza tagħhom (ara Katz u Chard, 1992), isolvu problemi, jaħdmu b'mod kollaborattiv f'timijiet, jikkomunikaw ideat u jamministraw lillhom infushom b'mod aktar effettiv.
- **tiżviluppa ħiliet ewlenin u suċċess fl-esperjenza.** Proġetti matematiċi jenfasizzaw l-applikazzjoni tad-dinja reali tal-għarfien u l-ħiliet; l-iżvilupp tal-ħsieb kritiku, is-soluzzjoni ta' problemi, il-kollaborazzjoni, il-komunikazzjoni f'varjetà ta' midja, u l-ħiliet tat-tlissin u tal-preżentazzjoni (ara Wolk, 1994). Neo and Neo (2009), pereżempju, isostnu li l-interessi, l-abbiltajiet tal-ħsieb kritiku, il-ħiliet tal-preżentazzjoni u tal-komunikazzjoni, u l-abbiltà li jaħdmu b'mod effettiv fuq tim għall-istudenti se jissaħħu meta l-istudenti jaħdmu fuq attivitajiet tal-PBL.
- **tippovdi opportunitajiet biex l-istudenti jużaw it-teknoloġija.** Il-maġġoranza tal-istudenti huma familjari u jieħdu pjaċir jużaw varjetà ta' għodod teknoloġiċi. Bit-teknoloġija u permezz tagħha, għalliema u studenti jistgħu mhux biss isibu riżorsi u informazzjoni u joħolqu prodotti, iżda wkoll jikkollaboraw b'mod effettiv, u jingħaqdu ma' esperti, imsieħba u udjenzi madwar id-dinja.
- **tagħmel it-tagħlim tal-matematika aktar ta' pjaċir u sodisfaċenti.** Il-proġetti jippermettu lill-għalliema biex jaħdmu aktar mill-qrib mal-istudenti filwaqt li jagħmlu xogħol ta' kwalità għolja u siewi. Studju minn Ravitz (2008) juri li r-raġunijiet l-aktar b'saħħithom mogħtija minn għalliema għall-użu tat-Tagħlim Ibbażat fuq il-Proġett kienu t-tagħlim ta' ħiliet lil hinn mill-kontenut, li jagħmlu t-tagħlim aktar personalizzat u aktar varjat, kif ukoll it-tagħlim ta' kontenut akkademiku b'mod aktar effettiv. Tabilhaqq, nemmu li l-għalliema kapaċi jiskopru mill-ġdid il-ferħ tat-tagħlim flimkien mal-istudenti tagħhom.
- **torbot lill-istudenti u l-iskejjel mal-komunitajiet tad-dinja reali.** Il-proġetti jipprovdu wkoll lill-għalliema b'opportunitajiet li jagħtu s-setgħa li jagħmlu differenza, billi jolvu problemi reali u jindirizzaw kwistjonijiet reali. Studenti jitgħallmu kif jinteraġixxu ma' adulti u organizzazzjonijiet, huma esposti għal postijiet tax-xogħol u xogħlijiet tal-adulti, u kapaċi jiżviluppaw interessi tal-karriera. Ġenituri u membri tal-komunità jistgħu jkunu involuti fi proġetti.

Il-Qafas tal-Kisbiet tat-Tagħlim għall-PBM huwa mfassal madwar il-fergħat li ġejjin:

- *Numru*: Studenti għandhom bżonn jiżviluppaw sens tan-numru u heffa fil-komputazzjoni billi jifhmu l-mod kif in-numri huma rappreżentati u l-kwantitajiet li jirrapprezentaw. Huma għandhom ikunu kapaċi jikkalkulaw b'mod mentali u fuq il-karta, jagħmlu stimi u approssimazzjonijiet, u jiċċekkjaw ir-raġonevolezza tar-riżultati tagħhom.
- *Algebra*: Studenti għandhom bżonn jagħrfu sekwenzi u relazzjonijiet fil-matematika u fid-dinja reali. Għandhom ikunu kapaċi jużaw simboli, notazzjoni, grafiċi u dijagrammi biex jirrapprezentaw u jikkomunikaw relazzjonijiet u kuncetti matematiċi.
- *Forum, Spazju u Kejl*: Studenti għandhom bżonn jiksbu l-għarfien ta' proprjetajiet ġeometriċi ta' forom 2D u 3D. Għandhom jiżviluppaw għarfien spazjali, u jkunu kapaċi jagħrfu l-proprjetajiet ġeometriċi ta' oġġetti ta' kuljum. Għandhom ikunu jafu u jifhmu sistemi tal-kejl.
- *L-Immaniġġjar tad-Dejta u l-Għażla*: L-istudenti għandhom ikunu kapaċi jiffurmaw mistoqsija ta' s'tharrig, jifformulaw kwestjonarju, jistaqsu mistoqsijiet rilevanti fi kwestjonarji/intervisti u jiġbru dejta primarja, ikejlu t-tendenza ċentrali u jifirxu u jagħzlu għodda xierqa biex iqabblu u jikkuntrastaw riżultati. Għandhom ukoll jiżviluppaw il-ħiliet biex jipprezentaw dejta f'tabelli, *charts* u varjeta ta' grafiċi. Għandhom ikunu kapaċi jużaw il-probabbiltà esperimentali u teoretika biex jistimaw u jikkalkulaw il-probabbiltà ta' avvenimenti.
- *Applikazzjoni Matematika*: Studenti għandhom jiżviluppaw l-abbiltà li jużaw, japplikaw u jitgħallmu kontenut matematiku filwaqt li jsovvu problemi mill-ħajja reali. Billi jinvolvu ruħhom fix-xogħol tal-proġett, studenti għandhom ukoll jiżviluppaw il-ħiliet li jagħzlu tekniki u strategiji, jiżviluppaw pjanijiet koerenti, jieħdu deċiżjonijiet, jaħdmu b'mod kollaborattiv, jipproduċu artefatti u/jew mudelli bbażati fuq il-matematika, u jispjegaw u jipprezentaw ix-xogħol tagħhom lill-oħrajn.

Il-fergħa tal-bidu tal-SLOs fil-Qafas tal-Kisbiet mit-Tagħlim tispeċifika l-aspettattivi tat-tagħlim u tal-assessjar fil-PBM bħala proċess, u bħala mezz biex tipproduċi riżultati sinifikanti matematiċi. Din it-taqsimha tipprovdi l-qafas kuncettwali tal-PBM li permezz tiegħu il-kontenut tal-matematika għandu jitwassal.

L-introduzzjoni tal-PBM mhix mingħajr inkwiet u l-għalliema li jużaw l-approċċ PBL u li jimplementaw kurrikulu PBM għandhom bżonn ikunu ppreparati biex:

- jieħdu approċċ iċċentrat fuq it-tagħlim kostruttivist.
- jagħzlu u jinkorporaw firxa ta' proġetti.
- jiżviluppaw skemi tax-xogħol ibbażati fuq il-proġett.
- jadottaw strategiji godda tal-assessjar.
- joħolqu u jimmaniġġjaw ambjent tal-klassi PBM.

Kif tista' tiġi inkluża l-PBM fi hdan il-Qasam tat-Tagħlim?

Il-Matematika Bbażata fuq il-Proġett għandha tgħin lill-istudenti biex jibnu l-kunfidenza u jesperjenzaw suċċess meta jużaw u japplikaw il-ħiliet matematiċi fil-ħajja ta' kuljum. Dan is-sugġett għalhekk għandu jiġi żviluppat fil-forma ta' skema delinjata tal-proġett, fejn kull proġett jirrapprezenta unitajiet li jindirizzaw il-kisbiet mit-tagħlim.

Opportunitajiet tat-tagħlim għandhom jiġu pprovduti fi hdan varjetà ta' proġetti kemm miftuħa kif ukoll magħluqa li jistgħu jiġu addattati biex jipprovdut lill-istudenti kollha b'sens ta' kisba u ta' twettiq irrispettivament mil-livell tal-matematika tagħhom. L-edukatur għandu wkoll joffri taħlita bbilanċjata ta' espożizzjoni, skoperta u tagħlim esplorattiv, kif ukoll jinkludi l-element ta' pjaċir; b'hekk jieħu inkonsiderazzjoni l-qasam effettiv tal-istudenti - li jagħmel il-matematika aktar pjaċevoli, prattika u rilevanti għall-ħajjiet tal-istudenti. L-istudenti għandhom jiġu inkoraġġuti li jaħdmu kemm b'mod individwali kif ukoll b'mod kollaborattiv biex iwettqu proġetti realistiċi, b'appoġġ estensiv mill-għalliema. Dan l-approċċ għat-tagħlim għandu jsaħħaħ kemm huma lesti l-istudenti għad-dħul fid-dinja tax-xogħol jew biex ikomplu jistudjaw.

Il-kurrikulu PBM għandu jipprovidi flessibilità b'assessjar fuq il-bażi ta' xogħol tal-kors u eżami sabiex l-istudenti ma jkunux żvantaġġati. L-istudenti għandhom jiġu assessjati kontinwament matul il-kors ta' studju fuq numru speċifiku ta' proġetti lesti (irreferi għat-tabella pprezentata aktar kmieni). Dan għandu jiżgura *feedback* lill-istudenti, ġenituri u għalliema dwar il-progress tal-istudenti. Għalhekk l-użu ta' assessjar kontinwu huwa previst billi jiġu enfasizzati marki għoljin tal-assessjar globali tax-xogħol tal-kors (*portfolio*) u marki baxxi iżda sinifikanti f'eżami. Li tpogġi marki għolja fuq ix-xogħol tal-kors huwa maħsub li se jgħin biex jimmotiva lill-istudenti biex jieħdu sehem b'mod attiv mal-proġetti matematiċi li jiġu pprezentati bihom.

Il-Matematika bħala Sforz tal-Bniedem

Xi wħud mill-iżviluppi importanti fil-matematika huma msemmija għal persuni speċifiċi (pereżempju, Ġeometrija Euclidean, Teorema ta' Pitagora). Studenti jistgħu jagħzlu persuna mill-istorja tal-matematika u jwettqu proġett maħsub biex iżid l-għarfien tagħhom ta' matematiku/a importanti, u jaqsmu għarfien aktar ma' studenti oħrajn. Xogħol investigattiv kapaċi jfittex biex jiskopri l-importanza tax-xogħol matematiku minn perspettiva applikata, li turi għaliex kien sinifikanti. .

Il-Kisbiet mit-Tagħlim tas-Suġġett (SLOs) inkitbu b'tali mod li l-educaturi jużaw approċċi li jaddottaw it-tagħlim li jinvolvi, li juri ħila u jinvolvi lill-istudenti b'mod attiv f'numru ta' kuntesti sabiex iħeġġu filwaqt li jippermettu tagħlim li jiffoka fuq l-istudenti u l-istrategġji tat-tagħlim. F'kull stadju, daww li jippjanaw il-kurrikulu għandhom jikkonsidraw fuq bażi regolari l-opportunitajiet li jiġu ppreżentati permezz tal-SLOs sabiex jiżviluppaw tagħlim attiv matul il-livelli fil-Qafas tal-Kisbiet tat-Tagħlim. L-ippjanar għandu jiehu ħsieb, filwaqt li jħeġġeg il-partecipazzjoni tal-istudenti, li dan jista' u għandu jkun ta' influwenza filwaqt li jikkontribwixxi fil-proċess.

Sabiex jissaħħaħ l-ippjanar tal-kurrikulu, filwaqt li jkun assigurat li l-istudenti kollha jkollhom aċċess b'mod attiv u jinvolvru ruħhom fl-ambjent tat-tagħlim, hemm bżonn ta' approċċ koerenti fl-ippjanar tat-tagħlim, fit-tagħlim u l-assessjar, u fil-qsim ta' informazzjoni fuq il-progress u l-kisbiet mil'huqa. Meta jiġi addottat dan it-tip ta' pplanar tal-kurrikulu huwa importanti li ma narawx l-SLOs bħala fatturi li jillimitaw il-potenzjal tat-tagħlim tal-istudenti u li ma jippermettux li jkun hemm devjazzjoni tat-tagħlim lil hinn minn dak imsemmi fl-SLOs. Din l-idea tinjora l-iskop u l-flessibiltà li jipprovdi l-approċċ tal-kisbiet mit-tagħlim. Kif, fejn u meta jiġu mgħallma dawn il-kisbiet huma fid-diskrezzjoni tal-educatur. L-SLOs qegħdin hemm sabiex jiċċaraw il-proċess ta' assessjar billi jelenkaw b'mod sempliċi l-aspettattivi tat-tagħlim. B'dan il-mod, l-assessjar huwa marbut li juri li dawn l-aspettattivi ntlahqu.

Ladarba jiġu ssettjati l-aspettattivi tat-tagħlim, l-educaturi jistgħu jibdeu jintroduċu l-flessibiltà fid-disinn tal-kurrikulu u fil-metodu ta' tagħlim li s'issa kien diffiċli li jsir. L-approċċ tar-rizultati tat-tagħlim jippermetti lill-educaturi jdurru lejn tagħlim li jiffoka fuq l-istudenti u l-istrategġji tat-tagħlim. Dan ifisser li jsiru jafu l-ħafna modi li bihom l-istudenti huma differenti minn xulxin, liema mill-ħafna metodi jagħmlu sens fit-tagħlim attwali, u kif għandhom jaffrontaw din il-varjanza b'tali mod li joffru sapport lill-istudenti fuq bażi individwali filwaqt li jgħinuhom jipprogredixxu. Taqsima Ċ: *It-tagħlim ta' studenti differenti f'kull livell* toffri gwida fuq kif dan jista' jsir.

B. L-EMBEDDING FIT-TAGĦLIM TAT-TEMI KROSSKURRIKULARI

Fl-Ewropa kien hemm bidla minn approċċ li jittratta b'mod esklussiv is-sugġett għal approċċ li jiffoka fuq temi krosskurrikulari, tematiku, interdixiplinarju u kollaborattiv, li jirrifletti s-sitwazzjonijiet reali tal-ħajja ta' kuljum filwaqt li jhegġeġ it-trasferiment tal-ħiliet minn settur tat-tagħlim għal ieħor. Permezz tal-approċċ krosskurrikulari, ħafna mis-setturi tal-kurrikulu ngħataw profil ogħla filwaqt li ssaħħu numru ta' kompetenzi trasversali (European Commission, 2012). Is-CCTs jgħaqqdu flimkien is-sugġetti billi jidentifikaw l-għanijiet tat-tagħlim komuni li huma riflessi wkoll fit-twemmin tal-iskola (Ministeru għall-Edukazzjoni u x-Xogħol, 2012: 31, 39).

It-Temi Krosskurrikulari (CCTs) ġew introdotti fl-LOF sabiex jassiguraw li l-istudenti kollha, huma u jipprogedixxu matul il-livelli, jiġu f'kuntatt kontinwu mat-tipi ta' għarfien, ħiliet u fehim li huma meħtieġa sabiex huma jkunu jistgħu jipparteċipaw b'mod attiv, filwaqt li jirnexxu u jikkontribwixxu fis-soċjetà Maltija.

L-embedding tas-CCTs fil-Kisbiet mit-Tagħlim tas-Sugġett joffri aċċess għal identità ġdida tat-tagħlim li jmur lil hinn mis-sugġett, u l-istudenti ser jagħtu valur lit-tagħlim tas-CCT meta jaraw li dawn huma parti integrali mill-Qafas tal-Kisbiet mit-Tagħlim u li huma vitali sabiex jgħinuhom biex isiru studenti olistiċi.

Kull CCT qed jiġi pprezentat bħala sett ta' riżultati addizzjonali tat-tagħlim liż-żgħażaġħ sabiex huma jiffaċċjaw u jżviluppaw għarfien u fehim tagħhom meta qed jipprogedixxu matul il-Qafas tal-Kisbiet mit-Tagħlim.

It-Temi Krosskurrikulari huma:

il-Litteriżmu Diġitali



I-Edukazzjoni għad-Diversità



I-Edukazzjoni għall-Intraprenditorija, il-Kreattività u l-Innovazzjoni



I-Edukazzjoni għall-Iżvilupp Sostenibbli



it-Tagħlim biex Nitgħallem u t-Tagħlim Kooperattiv



il-Litteriżmu



It-Temi Krosskurrikulari jinsabu fl-Appendiċi onlajn fuq
<http://www.schoolslearningoutcomes.edu.mt/en/category/cross-curricular-themes>

Is-CCTs għandhom jiġu infilsati matul il-vjaġġ ta' tagħlim u l-esperjenzi tal-istudenti, fejn il-punt ewlieni għandu jkun li l-għarfien u l-fehim tas-CCT jiġi mgħallem, ikkonsolidat u kkuntestwalizzat. Il-kuntest huwa importanti bil-għan li jżid it-tifsira u l-iskop biex jiġi msahhaħ l-użu tas-CCT. Ma hemm l-ebda mod effettiv biex jiġi organizzat u nfilsat it-tagħlim tas-CCTs. Madankollu, meta CCT tingħaqad b'mod dirett ma' biċċa xogħol partikolari fi hdan l-SLO imbagħad ikun assigurat li jkun hemm opportunità għall-użu tas-CCT f'dik il-biċċa xogħol partikolari, huwa mod effettiv hafna kif tiġi infilsata CCT.

L-embedding ma jinkludix biss l-għaqda ta' kurrikula differenti. L-ippjanar ta' fejn ser jiddaħħal il-kontenut tas-CCT biex jagħmel parti mill-SLOs jew mill-Aspett tas-Suġġett huwa biss il-bidu. L-educaturi għandhom jistabbilixxu kif il-kontenut tas-CCT jżid il-valur tal-SLOs li qed jiġu mgħallma u kif tista' tinkiseb xi haġa akbar minn sempliċement għaqda flimkien tal-partijiet differenti. Fuq kollox, it-tagħlim tas-CCT ser iżid il-valur fit-trasferiment tal-għarfien, tal-ħiliet u tal-fehim billi jipprezenta sitwazzjonijiet fattwali li jagħmlu sens għall-istudenti.

L-Embedding bħala proċess

Hemm tliet modi ewlenin sabiex jiġu mgħallma l-għarfien, il-ħiliet u l-fehim li hemm indirizzati fis-CCTs tul il-proċess tat-tagħlim. Dawn huma:

- permezz ta' metodi ta' tagħlim u t-tagħlim innifsu marbut mal-SLOs;
- billi jiġu magħzula metodi u strateġiji partikolari tat-tagħlim minn oħrajn biex jiġu mgħallma l-SLOs;
- billi jsiru attivitajiet krosskurrikulari mibnija b'mod speċifiku jew attivitajiet li jinvolvu lill-iskola kollha.

Dan il-proċess jimplika bidla importanti fil-mod kif l-għalliema jħarsu lejn it-tagħlim tal-kontenut tas-suġġett fil-klassi. L-integrazzjoni tar-riżultati tat-tagħlim krosskurrikulari fit-tagħlim ta' suġġetti differenti teħtieġ li l-għalliema jmorru lil hinn mill-iskemi tradizzjonali u jaħdmu f'kollaborazzjoni flimkien sabiex jiżviluppaw l-approċċ tagħhom għas-CCTs filwaqt li jkun hemm skambju ta' informazzjoni fuq l-iżvilupp tat-tagħlim ta' studenti speċifiċi b'rabta mas-CCTs (European Commission, 2012:25).

It-tagħlim tas-CCTs permezz tal-SLOs




L-ewwel approċċ għat-tagħlim tal-kontenut tas-CCT huwa permezz tal-integrazzjoni tat-tagħlim tas-CCT ma' dak tal-SLOs partikolari. Il-qafas jipprovdi gwida fuq l-aħjar opportunitajiet biex isir dan. Fejn SLO partikolari tipprezenta opportunità tajba li tindirizza tagħlim marbut mat-Tema Krosskurrikulari tidher l-istampa tas-CCT wara l-SLO. Din turi li l-SLO:

- qed toffri opportunità sabiex wiehed jibda jħares lejn l-iżvilupp tat-tagħlim u l-ħiliet marbuta ma' aspett partikolari tas-CCT;
- tista' tiġi msahha billi jiġi introdott aspett partikolari ta' wiehed mis-CCTs.

Bħala gwida għall-educaturi, fejn il-kisbiet speċifiċi mit-tagħlim tas-CCT li l-aktar huma relevanti, l-istampa tas-CCT li jkun hemm flimkien mal-SLO partikolari tinkludi wkoll titlu sabiex jiġi identifikat liema hu l-aspett partikolari tas-CCT li 'joqgħod l-aktar', i.e. il-parti tal-kontenut tas-CCT li hija l-aktar marbuta mal-għarfien, il-fehim u/jew il-ħiliet indirizzati fl-SLO partikolari.

Għalkemm qed tiġi identifikata CCT waħda, dan ma jfissirx li CCTs oħra ma jkunux relevanti. L-identifikazzjoni ta' tema partikolari sempliċement tissuggerixxi li l-educaturi jstgħu jsibu dik il-parti identifikata bħala l-aktar relevanti, l-aktar xierqa jew l-aktar faċli li tiġi integrata f'dak il-punt partikolari, filwaqt li tippermetti lill-educaturi jgħallmu s-suġġett u s-CCT b'mod integrat.

Eżempji ta' din it-tip ta' inkorporazzjoni fil-Matematika Bbażata fuq il-Proġett jinkludu:

- Kapaċi naħdem fuq matematika kumplessa bbażata fuq il-proġett bħala individwu jew bħala parteċipant fi grupp.
 IT-TAGHLIM SOĖJALI
Meħuda mill-Aspett tas-Suġġett tal-Livell 9: Applikazzjoni Matematika.
- Kapaċi napplika rigorożità xierqa f'argument matematiku.
 IT-TAGHLIM KONJITTIV
Meħuda mill-Aspett tas-Suġġett tal-Livell 10: Applikazzjoni Matematika.
- Kapaċi naħdem l-*input/output* ta' magni tan-numri ispirati mill-eżempji reali bħall-ekwazzjonijiet li jinvolve l-grad Celsius u Fahrenheit.
 NITGHALLEM KIF
Meħuda mill-Aspett tas-Suġġett tal-Livell 7: Algebra.

Eżempju: Insibu opportunitajiet biex nindirizzaw it-tagħlim tas-CCT fl-SLOs tal-PBM

- Kapaċi naħdem fuq matematika kumplessa bbażata fuq il-proġett bħala individwu jew bħala parteċipant fi grupp.



IT-TAGĦLIM SOĠJALI

Meħuda mill-Aspett tas-Suġġett tal-Livell 9: Applikazzjoni Matematika.

Fi ħdan is-CCT, It-Tagħlim biex Nitgħallem u t-Tagħlim Kooperattiv, ir-rekwiziti tal-kontenut tat-Tagħlim Soċjali, joffru firxa ta' opportunitajiet biex jiġi introdott it-tagħlim tas-CCT li se jsaħħaħ il-prestazzjoni tal-istudent fil-PBM. Ladarba jiġu żviluppatti, dawn il-ħiliet jistgħu jiġu applikati fil-maġġoranza tax-xogħol tal-proġett u se jtejbju l-esperjenza u l-prestazzjoni tal-istudenti. Pereżempju, is-CCT fih dawn id-dikjarazzjonijiet iċċentrati fuq l-istudenti:

- Kapaċi napprezza opinjonijiet u personalitajiet differenti.
- Ninsab kunfidenti fid-diskussjoni tal-fehmiet tiegħi mal-oħrajn.
- Kapaċi nsegwi l-ideat tal-oħrajn u nikkummenta fuq il-fehmiet tagħhom.
- Kapaċi nagħmel dibattitu u nappoġġja l-argument tiegħi mingħajr ma nagħmel ġudizzju, u xorta nkun empatiku lejn l-oħrajn.

Kull wieħed minn dawn ir-riżultati se jgħinu lill-istudent biex isir parteċipant attiv u ta' appoġġ u kontributor għal kwalunkwe xogħol tal-grupp, u ta' min wieħed jiddedika ħin biex jiġu diskussi, żviluppatti u kkonsolidati kmieni fil-programm tal-PBM. Aspetti oħra tas-CCT It-Tagħlim biex Nitgħallem u t-Tagħlim Kooperattiv iħares lejn l-abbiltajiet li ġejjin:

- Nitgħallem billi niddisinja prodotti filwaqt li naħdem fuq proġetti ma' oħrajn.

Kif tissuggerixxi l-gwida f'dan il-kapitlu, is-CCT indikat ma jstax ikun l-unika wieħed li jista' jiġi inkorporat. Pereżempju, id-dimensjoni ta' li taħdem mal-oħrajn fi grupp tal-SLO toffri opportunità biex tagħzel xi suġġett ambjentali kontroversjali biex toħloq sitwazzjonijiet fejn jista' jkun hemm opinjonijiet differenti fi ħdan il-grupp. Dan iċċaqlaq il-fokus lejn l-inkorporazzjoni tal-Edukazzjoni għall-Iżvilupp Sostenibbli. Il-kwistjoni ta' perspettivi differenti se sseħħ ukoll b'mod naturali bħala parti mill-proċess tat-teħid ta' deċiżjonijiet tal-ħidma tal-grupp, fejn firxa ta' ideat - li potenzjalment jikkompetu - se jkollhom jiġu diskussi u sintetizzati f'kors ta' azzjoni ta' grupp ibbażat fuq ftehim.

Bħala parti mill-proċess tal-iżvilupp ta' ideat tal-grupp f'artefatt tal-PBM kollaborattiv se jkun hemm ukoll opportunità bħala parti mill-proċess biex ikopri t-tagħlim u l-iżvilupp tal-ħiliet li għandhom x'jaqsmu ma':

- Kapaċi nikkomunika l-ideat tiegħi u nippreżenta l-opinjonijiet tiegħi f'diskussjonijiet ta' ħsieb u infurmati u fi proċessi tat-teħid tad-deċiżjonijiet.
- Kapaċi nidentifika prijoritajiet u nevalwa konsegwenzi potenzjali ta' deċiżjonijiet u azzjonijiet differenti.

Għalhekk hemm zewġ livelli ta' inkorporazzjoni tal-opportunità fi ħdan din l-SLO. L-ewwel wieħed huwa aktar ġeneriku u miżmum fi ħdan il-proċess tal-grupp attwali fiċ-ċentru tal-SLO. It-tieni huwa fl-għażla ta' fokus ta' proġett li jittratta kwistjoni fiċ-ċentru tal-aġenda tal-Iżvilupp Sostenibbli li tista' tkun il-fokus ta' prestazzjoni.

L-indirizz tas-CCTs permezz tal-użu ta' metodi u strategiji partikolari tat-tagħlim

Is-CCTs jistgħu jintużaw biex jinfurmaw il-ħolqien ta' politiki u strategiji dipartimentali, pereżempju, billi deliberatament jiġi strutturat it-tagħlim biex jimmassimizza l-użu ta' teknoloġiji diġitali. Fil-livell dipartimentali tal-Matematika tal-iskola jew tat-tim, is-CCTs li ġejjin jistgħu jkunu partikolarment xierqa biex jgħinu biex jinfurmaw l-għażliet tal-pedagoġija u stili ta' ħidma magħżula biex titjeb il-flessibbiltà introdotta mil-LOF:



Nitgħallem biex Nitgħallem u t-Tagħlim Kooperattiv



il-Litteriżmu Diġitali



I-Edukazzjoni għad-Diversità

L-edukaturi jistgħu jsibu li s-CCTs li ġejjin għandhom rwol xi jwettqu fl-għażla tas-suġġetti li jstimulaw interess u dibattitu:



I-Edukazzjoni għall-Iżvilupp Sostenibbli



I-Edukazzjoni għall-Intraprenditorija, il-Kreattività u l-Innovazzjoni.





Huwa evidenti li xi wħud mis-CCTs jintegraw ruħhom b' mod naturali għal stili partikolari ta' tagħlim. Taqsima Ċ *It-tagħlim ta' studenti differenti f'kull livell* toffri gwida fuq kif CCTs partikolari jistgħu jgħinu lill-istudenti jirnexxu f'ambjenti ta' tagħlim partikolari. L-għażla b' mod deliberat ta' strateġiji partikolari tat-tagħlim li jinvolvu tagħlim attiv u/jew sperimentali u approċċi għat-tagħlim ta' kif jistgħu jissolvew il-problemi, fejn jeħtieġ li jkun hemm livell ta' awtonomija tal-istudenti kif ukoll xogħol fi gruppi, ser jgħinu sabiex it-tagħlim ikun wieħed li jwassal għall-introduzzjoni tas-CCTs tal-Litteriżmu Diġitali u Nitgħallem biex Nitgħallem u t-Tagħlim Kooperattiv.

Pereżempju, is-CCT Nitgħallem biex Nitgħallem u t-Tagħlim Kooperattiv tinkludi kategorija ta' kisbiet mit-tagħlim fuq it-Tagħlim Personali u, billi jiġi indirizzat it-tagħlim marbut ma' din il-kategorija tas-CCT, l-istudenti ser jiżviluppaw il-ħiliet tat-tagħlim meħtieġa sabiex f'biċċa xogħol partikolari jkunu awtonomi filwaqt li jimmaniġġjaw lilhom infushom. Simili ta' din, il-kategorija tat-Tagħlim Soċjali fi ħdan l-istess CCT tista' tgħin lill-istudenti jiżviluppaw qafas ta' ħiliet, attitudnijiet u mġiba li jgħinohom jieħdu kemm jistgħu mix-xogħol fi grupp jew f'tim u minn strateġiji oħra ta' tagħlim soċjali.

Is-CCT tat-Tagħlim Diġitali ser tgħin lill-istudenti jiżviluppaw il-kompetenzi marbuta mal-immaniġġjar tat-tagħlim, is-sors minn fejn tingabar l-informazzjoni, il-manipulazzjoni tal-informazzjoni, il-komunikazzjoni u l-preżentazzjoni tal-informazzjoni. Meta jkun hemm dawn it-tipi ta' ħiliet tat-tagħlim infilsati fit-tagħlim qabel ma jibdeu jintużaw ta' spiss ser jgħinu lill-istudenti jaffrontaw il-biċċiet tax-xogħol b'aktar kunfidenza kemm fil-proċessi tat-tagħlim fuq l-SLOs kif ukoll fil-kisbiet infushom.

L-indirizz tas-CCTs f'attivitajiet krosskurrikulari jew f'attivitajiet li jinvolvu lill-iskola kollha

Is-CCTs kollha jistgħu jintużaw bħala strateġiji għall-iskola kollha sabiex jinħoloq ambjent ta' tagħlim ta' kwalità għolja li jagħti valur lill-istudenti kollha filwaqt li jissettja għanijiet għoljin għal kulhadd. L-iskejjel jistgħu jaraw il-benefiċċju meta jkollhom *policies* li jinkludu lill-iskola kollha fuq il-progress fil-:

-  Litteriżmu
-  Litteriżmu Diġitali
-  Edukazzjoni għad-Diversità
-  Edukazzjoni għall-Iżvilupp Sostenibbli

Dawn it-tipi ta' CCTs jistgħu jintużaw sabiex ikun hemm *policies* infurmati għall-iskola kollha kif ukoll iżidu l-valur tat-tagħlim fi ħdan il-klassi. Madankollu, CCTs oħra jistgħu jintużaw sabiex jiffurmaw il-baži tal-attivitajiet għal sena shiħa ta' grupp partikolari jew, aktar minn hekk, inizjattivi li jinvolvu lill-istudenti kollha fl-iskola fuq sugġetti ambjentali. Pereżempju:

- Is-CCT tal-Edukazzjoni għall-Iżvilupp Sostenibbli tista' tintuża biex tiffurma l-baži għal attivitajiet ekstrakurrikulari għall-iskola kollha marbuta mat-tip ta' inizjattivi bħal Eko-Skola jew inizjattivi fuq l-użu minimu tal-enerġija. Attivitajiet ta' ġbir ta' fondi jistgħu jgħinu attivitajiet tal-iskola ta' sorsi ta' enerġija li jistgħu jergġu jintużaw permezz tat-tagħlim f'din is-CCT flimkien ma' dak tas-CCT marbuta mal-Edukazzjoni għall-Intraprenditorija, il-Kreattività u l-Innovazzjoni.
- Is-CCT tal-Edukazzjoni għall-Intraprenditorija, il-Kreattività u l-Innovazzjoni tista' tintuża biex issaħħaħ it-tagħlim u l-esperjenzi marbuta ma' attivitajiet li jvarjaw minn *tuck shop* immexxi mill-istudenti għal avveniment skolastiku jew inizjattivi li jinvolvu lill-iskola kollha fuq id-dinja tax-xogħol.

Ċ. IT-TAGĦLIM TA' STUDENTI DIFFERENTI F'KULL LIVELL

Waħda mill-benefiċċji li taħdem b'Qafas tal-Kisbiet mit-Tagħlim (u fl-istess ħin waħda mill-isfidi) hija l-abbiltà li tippermetti lill-istudenti jipprogrédixxu bil-pass tagħhom u li tkun kapaċi taddatta l-metodoloġija tat-tagħlim u l-kurrikulu sabiex jissodisfaw il-bżonnijiet tagħhom. L-SLOs juru b'mod ċar fejn huwa t-'tmien' tat-tagħlim f'kull livell għal kull student iżda l-edukaturi għandhom jirrikonoxxu filwaqt li jippanaw għal dawk l-istudenti li ser jilħqu dan il-punt qabel l-oħrajn kif ukoll għal dawk li forsi jkollhom bżonn aktar żmien u aktar għajnuna sabiex jilħqu l-livell mixtieq.

L-Aspetti tas-Suġġett mhumiex riġidi u lanqas restrittivi u ma hemmx bżonn li jiġu mgħallma f'xi sekwenza partikolari jew bħala kontenut meħud f'izolament. L-aspetti tas-suġġett jistgħu jidhru fuq xulxin u jithalltu fi programmi tat-tagħlim akbar (jew iżgħar). L-edukaturi jistgħu jippreferu li jaffrontaw il-kuntesti tat-tagħlim f'ordni differenti skont is-sitwazzjoni, jew li jgħallmu aspetti tat-tagħlim permezz ta' topiks tal-għażla tagħhom.

Id-diversità tal-istudenti

L-NCF iħaddan id-diversità u jitlob li din tiġi mhegġa f'ambjent inklussiv.

L-NCF jindirizza l-bżonnijiet ta':

- studenti tajbin ħafna u b'talent li għalihom il-proċess tat-tagħlim jeħtieġ li joffri sfida sabiex huma jieħdu sehem u jkunu motivati li jżviluppaw it-talenti tagħhom;
- studenti bi bżonnijiet edukattivi speċjali li għalihom il-kurrikulu għandu jkun miktub b'tali mod li jippermetti lill-għalliema japprezzaw kif l-istudenti kollha jistgħu jaċċessaw l-istess kurrikulu f'kull settur tat-tagħlim u jippermetti assessjar ta' firxa ta' ħiliet;
- studenti b'diżabilitajiet severi li għalihom il-kurrikulu għandu joffri edukazzjoni mibnija fuq firxa ta' ħiliet imfissra f'termini ta' fażijiet ta' żvilupp;
- studenti minn ambjenti soċjali żvantaġġati li għalihom l-iskola, flimkien mal-imsieħba lokali u istituzzjonali l-aktar importanti fis-soċjetà, għandhom jgħallmu aktar ħiliet filwaqt li joffru ssaport lill-familji tagħhom u l-komunità lokali sabiex jipprovdu ambjent edukattiv b'saħħtu u stabbli;
- studenti minn ambjenti soċjali, kulturali u lingwistiċi differenti, inkluż it-tfal ta' refuġjati u persuni li qed ifittxu l-ażil, li għalihom il-kurrikulu jinkludi aċċess għal programm edukattiv li hu infilsat f'ambjent li joffri ssaport emozzjonali u psikoloġiku li jirrispetta ċ-ċirkostanzi tal-individwi.

Il-Qafas tal-Kurrikulu Nazzjonali għal Kulhadd, Ministeru għall-Edukazzjoni u x-Xogħol (2012:41)

L-eżempji tal-PBM iprovdu fl-SLOs mhumiex restrittivi u l-edukatur se jkun kapaċi li jżid aktar kontenut jiggebed għall-istudenti li huma kapaċi li jlaħqu mal-isfida addizzjonali. L-eżempji pprovdu huma r-rekwiżit minimu suggerit għall-prestazzjoni f'dak il-livell.

Il-klassijiet kollha, anke fejn qed jiġi mħaddem is-*setting*, ser ikunu magħmula minn firxa ta' abilitajiet. Dan għaliex l-istudenti jkollhom ħiliet u diffikultajiet differenti u jżviluppaw b'rati differenti. Sabiex tiġi definita klassi 'b'abilitajiet differenti' sempliċement bħala grupp ta' studenti b'firxa ta' abilitajiet hija superfiċjali wisq. Xi ngħidu għall-firxa ta' stili u preferenzi tat-tagħlim, livelli ta' interessi u l-ambjenti tad-dar, li kollha kemm huma jhallu impatt fuq l-esperjenza tat-tagħlim? L-istudenti kollha juru ħiliet differenti fi żminijiet differenti skont is-sugġett studjat u l-istil tat-tagħlim li jkun qed jintuża. Meta jkunu barra miż-zona ta' tagħlim l-aktar komda għalihom ser imorru anqas tajjeb. Mhix reali li tistenna minn grupp ta' studenti, hi x'inhil l-abilità tagħhom, li jipprogreddu matul il-biċċiet tax-xogħol bl-istess pass. Żewġ terzi tal-istudenti fil-klassi ser ikunu qed jaħdmu barra l-istil tat-tagħlim li jippreferu sakemm il-biċċa tax-xogħol ma tkunx varjata.

Wieħed mill-aktar modi effettivi li jassigura li l-istudenti differenti jintlaħqu f'kull livell matul l-LOF huwa li tgħallem lill-istudenti jaħsbu għalihom infushom. Ftit mis-CCTs jipprovdu l-għodda tal-għarfien u l-ħiliet għall-istudenti sabiex ikunu kapaċi jsiru studenti aktar effettivi, li jaddattaw malajr, mimlija bir-riżorsi, u awtonomi.

Il-Progress u d-diverġenza fit-tagħlim

Il-prinċipju tad-diversità u l-inklużjoni li jiffurmaw il-bażi tal-NCF jimplikaw li f'kull stadju l-istudenti ta' kull livell u kompetenza għandhom jesperjenzaw is-suċċess, l-isfidi, u s-sapport meħtieġ sabiex isaħħu l-impenn tagħhom. Jeħtieġu programmi flessibbli ta' tagħlim li jipprovdu esperjenzi ta' tagħlim differenti għal spettru wiesa' ta' studenti filwaqt li jippermettu li jkun hemm rati differenti ta' progress hekk kif it-tfal u ż-żgħażaġh iqattgħu ż-żmien fl-iskola. Hemm bżonn approċċi differenti li jindirizzaw il-bżonnijiet differenti tat-tagħlim. Bil-punt fokali dejjem jikber fuq l-istudenti, u b'aktar klassijiet b'abilitajiet differenti fl-iskejjel, l-approċċi li joffru diverġenza qed isiru aktar importanti u l-għalliema għandhom jaddottaw strateġiji li jibnu fuq it-tagħlim tal-passat tat-tfal u taż-żgħażaġh filwaqt li jgħinuhom jipprogreddu.

Il-Qafas tal-Kurrikulu Nazzjonali għal Kulhadd, Ministeru għall-Edukazzjoni u x-Xogħol (2012:40)

Strateġiji għat-tagħlim ta' klassijiet b'abilitajiet differenti

L-għalliema fil-klassi għandhom jibdeu billi joħolqu relazzjoni personali ma' kull student/a fil-klassi tagħhom billi jitgħallmu u jużaw isimhom filwaqt li jsiru jafu x'jinteressahom. Li jiġu inklużi setturi ta' interess fit-tagħlim huwa mod tajjeb ħafna biex l-istudenti jkunu involuti. Fl-istess ħin, li jintuża dan it-tip ta' tagħlim meta jkun qed jiġi ssettjat ix-xogħol għad-dar jew xogħol individwali fil-klassi jista' jservi ta' motivazzjoni u jista' jgħin sabiex l-istudenti jzommu ruħhom involuti fit-tagħlim.

It-tagħlim Personali:

- Kapaċi nidentifika s-sapport u r-riżorsi li għandi bżonn biex nitgħallem.
- Konxju/a tal-mod li nippreferi kif nitgħallem u kapaċi nużah biex nippjana t-tagħlim tiegħi.
- Kapaċi nimmaniġġja l-għanijiet u l-ħin b'mod effiċjenti fit-tagħlim.
- Inħossni kompetenti fl-immaniġġjar tat-tagħlim tiegħi.
- Naċċetta r-riżpons tal-oħrajn u nikkonsidrah.
- Nagħraf lili nnifsi billi nbiddel is-suppożizzjonijiet tiegħi maż-żmien.
- Kapaċi nsewi l-interessi tiegħi peress li dawn jgħinuni nirrifletti fuq 'jien min jien'.
- Niehu gost meta nirnexxi f'xogħlijiet diffiċli.

Mehuda mis-CCT Nitgħallem biex Nitgħallem u t-Tagħlim Kooperattiv

Modi kif tagħti s-setgħa lill-istudenti filwaqt li tgħinjom jirnexxu fi hdan l-LOF

Il-ħolqien ta' ambjent dinamiku tat-tagħlim permezz ta':

- L-immaniġġjar tal-klassi u l-ħolqien ta' opportunitajiet għall-istudenti biex jaħdmu b'mod individwali, f'pari jew fi gruppi.
- Il-bidla fit-tqassim tal-klassi skont it-tagħlim li jkun qed isir.
- Il-provvista ta' attivitajiet differenti, li jippermettu lill-istudenti jagħzlu l-livell ta' involviment u sfida. Din ser tgħin fis-sens ta' 'dritt ta' pussess' imsemmi 'l quddiem.
- L-użu ta' għażla ta' riżorsi differenti bi ħsieb.
- Il-preżentazzjoni ta' modi differenti kif tista' tiġi mgħallma l-istess haġa.

L-involviment tal-istudenti permezz ta':

- Il-ħolqien ta' sens ta' 'dritt ta' pussess' min-naħa tal-istudenti tal-proċess tat-tagħlim billi, pereżempju, l-istudenti jkollhom ċans jagħzlu l-proġett tagħhom.
- L-għajjnuna lill-istudenti sabiex juru l-fehim tagħhom b'modi differenti, pereżempju permezz ta' mezzi li jagħzlu huma stess, sew jekk preżentazzjoni viżiva, orali jew preżentazzjoni fiżika.
- Il-bini ta' ħiliet għolja ta' ħsieb jiet bl-użu tat-tassonomija ta' Bloom (f'kull livell) u l-ħidma permezz tal-SLOs sabiex it-tagħlim ikun wieħed interessanti, li jkun utli u joffri sfidi kif jindikaw l-SLOs, tant li l-SLOs jingħataw dimensjoni usa' jew jintużaw b'modi differenti. Dan jista' jsir billi l-istudenti jingħataw xogħol li jinvolvi s-soluzzjoni ta' problemi filwaqt li jingħataw l-opportunità li jittrasferixxu u japplikaw l-għarfien għal kuntest ġdid.

Il-bidla tal-istudenti fi studenti li kapaċi jinbidlu billi:

- minn età bikrija l-istudenti jiġu introdotti għall-istrategiji ewlenin tat-tagħlim li jagħmlu parti mis-CCT Nitgħallem biex Nitgħallem u t-Tagħlim Kooperattiv;
- jiġu diksussi l-għanijiet tat-tagħlim f'kull lezzjoni mal-istudenti, u b'hekk isiru konxji ta' x'inhu mistenni li jitgħallmu mat-tmiem tal-lezzjoni. L-SLOs (mitkuba fl-ewwel persuna) huma indirizzati lejn l-istudenti;
- l-istudenti jkunu konxji tal-istili differenti tat-tagħlim; l-istudenti jiġu mgħallma t-teknikalitajiet biex jitgħallmu kontenut ġdid bl-użu ta' metodi viżivi, ta' smiġħ u kinestetiki għat-tagħlim bl-użu ta' strategiji varji tat-tagħlim bil-għan li jipprovdu għall-bżonnijiet tal-istudenti li jitgħallmu aktar b'mod viżiv, ta' smiġħ u kinestetiku;
- l-istudenti jitgħallmu kif ikunu anqas dipendenti fuq l-għalliema, pereżempju, kif ser 'jinqalgħu' mill-problema meta jeħlu?

Uża x-xogħoli fi gruppi sabiex:

- ikun hemm tišhiħ u estensjoni (bl-użu ta' gruppi flessibbli);
- tteġġeġ lill-istudenti biex jinvolvu ruħhom f' Tagħlim Soċjali u biex japprezzaw ideat u personalitajiet differenti; iżidu l-kunfidenza meta jiddiskutu l-ideat tagħhom ma' oħrajn; jikkollaboraw ma' studenti oħrajn bħala parti mit-tagħlim tagħhom; ifittxu l-għajjnuna u s-sapport mingħand studenti oħra; jikkellmu mal-oħrajn fuq it-tagħlim; jisimġu lill-oħrajn jikkellmu fuq it-tagħlim tagħhom filwaqt li jiddiskutu sugġetti varji u strategiji ta' tagħlim ma' sħabhom (billi jintużaw gruppi ta' abbiltajiet differenti).

Għandu jkun assigurat approċċ inklussiv tat-tagħlim u l-ippjanar tal-kurrikulu. Filwaqt li l-iskola tkun trid toħloq is-sens ta' twemmin tagħha f'dak li għandu x'jaqsam ma' riżultati għall-istudenti kollha, u tapprezza firxa wiesgħa ta' talenti, ħiliet u riżultati, l-għalliema għandhom jaraw kif jistgħu jattwaw dan fil-klassi tagħhom. Fuq livell bażiku dan jibda permezz ta' promozzjoni tas-suċċess u l-apprezzament tagħhom infushom billi jieħdu azzjoni biex jeliminaw dak kollu li jillimita t-tagħlim, u għalhekk jassiguraw li l-istudenti kollha f'kull grupp jirnexxu fil-klassi. L-għalliema jistgħu jhegġu l-fehim u l-apprezzament għad-diversità tal-individwi fil-klassijiet tagħhom u jużaw is-CCT tad-Diversità bħala katalist għal dan l-approċċ li jestendi sabiex jinkludi lill-istudenti b'mod dirett.

Edukazzjoni mibnija fuq il-valuri

L-edukazzjoni tiffoka kemm fuq il-bini tal-karattru kif ukoll fuq l-iżvilupp tal-istudenti b'ħiliet speċifiċi. Id-direzzjoni 'l quddiem għall-implimentazzjoni ta' dan il-qafas hija permezz ta' edukazzjoni mibnija fuq il-valuri. Edukazzjoni mibnija fuq il-valur tirreferi għal kwalunkwe attività kemm esplicita kif ukoll implicita fl-iskola li tħeġġeg il-fehim u l-għarfien tal-istudenti tal-valuri u li jżviluppaw il-ħiliet u l-ħajra tal-istudenti sabiex ikunu jistgħu jirrapprezentaw valuri partikolari bħala individwi u bħala membri mis-soċjetà ingenerali. Dan jassigura li dawk li ser joħorġu mill-iskola jkollhom il-kwalitajiet u l-kunfidenza fihom infushom, stima għolja tagħhom infushom, ottimizmu u impenn għal suċċess personali bħala l-baži għar-rwoli potenzjali fil-ħajja bħala membri minn familja, mill-komunità u bħala impjegati. Barra minn hekk, għandhom ikunu kapaci jagħmlu għidizzju u jkunu responsabbli f'għażliet etiċi u soċjali.

Addattat minn *Respect for All Framework*, Ministry for Education and Employment (2014:10)

L-iskejjel għandu jkollhom kultura vibranti u progressiva, li tħeġġeg il-benesseri u r-rispett, bl-ambizzjoni u r-riżultati bħala l-punti fokali għal kull student/a. Dan it-tip ta' approċċ għandu jintuza f'kull klassi. Skola tajba hija skola li tiegħu ħsieb l-individwi u li tagħti s-sapport tagħha lil kull individwu, irrispettivament mill-isfond u l-bżonnijiet tat-tagħlim. Dawn l-iskejjel jaħdmu f'atmosfera ta' pożittività assoluta. Dawn jaħdmu bla waqfien sabiex jippromwovu attitudnijiet b'saħħithom u produktivi għat-tagħlim, għall-ħajja u għax-xogħol. L-iżvilupp ta' sens ta' twemmin ta' ambizzjoni jiddefinixxi n-natura ta' ispirazzjoni ta' skejjel ta' suċċess, fejn issir l-għaqda bejn l-aspettattivi u s-suċċess – suċċess li jinkludi l-aspetti kollha tal-iżvilupp tal-ħiliet għall-ħajja, għax-xogħol u għat-tagħlim – timbru ta' eċċellenza.

Mill-perspettiva tal-klassi, l-approċċ inklussiv jindirizza l-bżonnijiet tal-istudenti permezz ta' varjetà ta' approċċi li jinkludu: strateġiji ta' interventi bikrija u kurrikulu u approċċi għat-tagħlim li huma ddisinjati li jissodisfaw il-bżonnijiet tal-istudenti kollha. L-edukaturi għandu jkollhom aspettattivi għoljin għall-istudenti tagħhom għaliex dawn għandhom jiġu mħeġġa sabiex ikollhom aspettattivi u miri għoljin għalihom infushom. Huwa importanti ferm li l-edukaturi jassiguraw li l-istudenti tagħhom ikunu jafu fejn jinsabu f'dak li għandu x'jaqsam mat-tagħlim tagħhom u kif jistgħu jittjiebu. L-istudenti għandhom jiġu mfaħħra fuq baži regolari, b'mod selettiv u effettiv biex jibqgħu motivati.

Kif l-istudenti jipprogressaw fil-livelli u bejn il-livelli għandhom jiġu inkoraġġuti li jirriflettu, jieħdu aktar pussess, u jassumu aktar responsabbiltà għat-tagħlim tagħhom stess. L-edukaturi għandhom jibdew jintroduċu tekniki biex jippermettu lill-istudenti jagħmlu użu dejjem akbar tal-awtovalutazzjoni biex jidentifikaw is-saħħiet tagħhom u l-ħtiġiet tal-iżvilupp mill-evidenza tal-isforzi tagħhom u li jaġixxu fuq rispons mogħti mill-pari tagħhom kif ukoll minn għalliema sabiex jippjanaw il-passi li jmiss tagħhom.

L-educatur jista' jiġbor evidenza tal-progress bħala parti mit-tagħlim ta' kuljum waqt attivitajiet individwali u kollaborattivi, pereżempju, permezz tal-kitba ta' assenjazzjonijiet u preżentazzjonijiet, u bl-użu tal-ICT kif xieraq. Kompiti speċifiċi tal-valutazzjoni se jkunu wkoll ta' valur fil-valutazzjoni tal-progress. Approċċi għall-valutazzjoni għandhom jidentifikaw il-punt sa fejn l-istudenti jistgħu japplikaw il-ħiliet meħtieġa fit-tagħlim tagħhom u fil-ħajja ta' kuljum tagħhom, u fit-tnejn għad-dinja tax-xogħol. Pereżempju:

- Kemm jikkontribwixxu tajjeb għad-diskussjonijiet?
- Huma dejjem aktar kapaċi li joħroġu informazzjoni essenzjali mid-dejta?
- Sa fejn jistgħu jikkontribwixxu b'mod attiv max-xogħol tal-grupp, u fejn meħtieġ, jaħdmu b'mod awtonomu?

D. IT-TAGHLIM TA' LIVELLI DIFFERENTI FL-ISTESS SENA

F'kull klassi ser ikun hemm studenti li jkollhom b'zonn aktar żmien biex jilħqu t-tagħlim meħtieġ u b'hekk jilħqu l-livell tal-SLOs. Mal-progress tal-istudenti fil-mixja tagħhom ta' tagħlim huma jistgħu jgħaddu għal sena ġdida u jibdeu livell ġdid iżda jkun għad fadlilhom partijiet fejn ikun hemm xi nuqqasijiet fit-tagħlim mil-livell preċedenti. L-aktar fattur importanti hawn huwa li l-informazzjoni fuq il-progress tkun waħda kemm jista' jkun ċara li tinforma lill-għalliema l-ġodda bl-għajnuna jew bix-xogħol addizzjonali li jkollhom b'zonn l-istudenti sabiex ikunu żguri li dan il-progress fil-livell il-ġdid ikun attwat.

Taqsimha *Ĉ It-tagħlim ta' studenti differenti f'kull livell* tirreferi għall-użu ta' firxa ta' strateġiji maħsuba biex jirrispondu għall-preferenzi ta' tagħlim differenti tal-istudenti kollha. Meta jkun hemm studenti fil-klassi li jeħtieġu aktar sapport biex jilħqu xi aspetti mil-livell preċedenti huwa importanti li:

- ikun hemm informazzjoni ċara fuq l-oqsma li fihom jeħtieġu s-sapport;
- ikun ċar kif dawn l-oqsma jintrabtu mal-progress u l-kisba ta' riżultati fil-livell il-ġdid;
- ikun hemm firxa ta' strateġiji u metodi ta' tagħlim li jistgħu jintużaw biex jgħinu u jirfdu l-istil ta' tagħlim mal-preferenza tal-istudenti għal skop ta' progress bikri;
- il-konverżazzjoni mal-istudenti fuq l-oqsma li jeħtieġu sapport jew infurzar tibqa' waħda pożittiva u kostruttiva.

Wieħed mill-benefiċċji tal-istruttura tal-LOF huwa li Livelli 7 u 8 jiġu mgħallma b'kurrikulu li jifrex fuq sentejn u għalhekk ikun hemm żmien biżżejjed għal żvilupp ta' programmi ta' tagħlim u l-użu ta' firxa ta' metodi ta' tagħlim li jgħinu lill-istudenti jipprogradixxu u jiksbu r-riżultati mixtieqa.

Hemm numru ta' mudelli li wieħed jista' jikkonsidra bħala miżura introdutturja għal numru ta' studenti sabiex jiksbu l-ħiliet tal-SLOs fiz-żmien stipulat marbut mal-livell partikolari. L-edukaturi għandhom jikkonsidraw li:

- jesploraw l-SLOs b'mod aktar miftuħ/fil-fond, forsi billi jittrasferixxu jew japplikaw it-tagħlim marbut mal-SLOs f'kuntasti ġodda;
- jużaw testi aktar speċifiċi u li joffru sfida akbar;
- jissettjaw xogħol li joffri sfida akbar u li hu aktar kumpless bil-għan li jipprezenta lill-istudenti b'testi u vokabularju li joffru sfida akbar jew li jintroduċuhom għal Aspetti ġodda tas-Suġġett jew oqsma ġodda tal-Aspetti eżistenti tas-suġġett, filwaqt li jzommu f'moħħhom li l-SLOs ma jstipulawx il-livell massimu tat-tagħlim li jista' jintlaħaq;
- iħarsu lejn l-opportunitajiet li joffru s-CCTs bħala sorsi ta' ispirazzjoni għall-introduzzjoni ta' oqsma ġodda ta' kontenut li jipprovdu kontenut addizzjonali għall-kurrikulu li jsaħħaħ kemm l-esperjenza tat-tagħlim tas-suġġett filwaqt li jaraw il-kontenut tas-CCT x'aktarx b'mod differenti jew b'modi li joffru sfida akbar.

Sors ewlieni ieħor ta' materjal marbut mal-provvista ta' sfida addizzjonali jew zieda huwa l-Aspett tas-Suġġett u l-SLOs mil-livell aktar għoli. Filwaqt li mhux dejjem ikun addattat sabiex dawn jiġu indirizzati b'mod dirett, l-edukaturi forsi jkunu jixtiequ li jaraw it-tagħlim kumentwalizzat jew ix-xogħol preparat li jservi ta' introduzzjoni tajba għat-tagħlim fil-livell li jmiss. Hawnhekk il-punt fokali huwa li nħarsu lejn l-għaqda bejn it-tagħlim f'kull livell u kif l-istudenti jistgħu jibdeu jaċċessaw dan it-tagħlim. F'dan it-tip ta' approċċ, bħal f'kull settur ta' xogħol ieħor, huwa importanti li jinżamm rekord aġġornat tar-riżultati sabiex l-għalliema jkunu preparati biex jaħdmu mal-istudenti li ser ikunu qed jitilgħu b'mod formali għal-livell li jmiss.

Għalkemm is-suggerimenti msemmija hawn fuq jistgħu jgħinu lill-edukaturi jindirizzaw l-isfidi marbuta ma' tagħlim divrenzjali, wieħed ta' min japprezza li mhux faċli jiġi implimentat tagħlim divrenzjali fi klassi eteroġenja, speċjalment jekk l-edukaturi ma jingħatawx is-sapport jew ma jkunux jafu x'qed jiddiverenzjaw – il-kurrikulu jew il-metodi ta' tagħlim li jintużaw. Għaldaqstant huwa importanti li jkun hemm gwida ċara u sapport fuq it-tagħlim divrenzjali filwaqt li jkunu jistgħu jissodisfaw il-bżonnijiet tal-istudenti kollha billi jikkonsidraw x'qed jgħallmu u lil min qed jgħallmu. Għandu jkun hemm ukoll ħin biżżejjed sabiex l-għalliema jassessjaw il-bżonnijiet, l-interessi u l-ħerqa tal-istudenti tagħhom, u biex jipplanaw u jiddisinnaw attivitajiet addattati għall-istudenti kollha. Dan it-tħassib għandu jiġi indirizzat permezz ta' żvilupp professjonali u effettiv li jinkoraġġixxi lill-għalliema japplikaw il-ħiliet tagħhom sabiex jipprovdu gwida matul proċess li fih hemm divrenzja fl-approċċ għat-tagħlim.

E. IT-TAGHLIM TA' LIVELL WIEHED FUQ SENTEJN

Fi ħdan I-LOF, il-Livelli 7 u 8 għandhom livell ta' sfida addizzjonali fl-ippjanar u d-disinn tal-kurrikulu minħabba li ż-żewġ livelli jiġu mgħallma f'sentejn differenti. Pereżempju, I-SLOs ta' Livell 8 jifirxu fuq id-9 u I-10 sena. Dan ifisser li l-edukaturi għandhom jikkonsidraw kif jistgħu jistrutturaw il-programmi ta' tagħlim meħtieġa sabiex jintlaħqu I-SLOs li jippermettu tagħlim b'mod li jagħmel sens u koerenti fuq sentejn li jsarrfu f'opportunitajiet ta' progress fil-livell. Madankollu, din il-viżjoni wiesgħa biex jintlaħaq l-istandard tal-livell jgħin ukoll biex jiġu affrontati l-isfidi diskussi fil-kapitlu preċedenti.

Meta wieħed jara l-kontenut trattat mill-SLOs f'dan il-livell, l-edukaturi jistgħu jidentifikaw I-SLOs li huma kkonsidrati bħala prerekwiziti għal oħrajn fl-istess livell u b'hekk jistrutturaw il-kurrikulu skont dawn. Xi Aspetti tas-Suġġett jistgħu jiġu mgħallma b'mod faċli qabel oħrajn, jew l-edukaturi jistgħu jiddeċiedu li jiddisinnaw u jimplimentaw kurrikulu li għandu aktar sens ta' progress mibni fuq spiral. L-edukaturi jistgħu jhossu wkoll li hemm modi differenti kif jistgħu jaħdmu bl-Aspetti tas-Suġġett, jiġbruhom flimkien u jindirizzaw I-SLOs billi johlqu oqsma godda tas-suġġett li jinkorporaw l-Aspetti tas-Suġġett.

Alternattivament, l-edukaturi jistgħu jhossuhom aktar komdi li jibdew b'xi tagħlim aritmetiku generiku li jsaħħaħ numru ta' Fokus tas-Suġġett, jew li b'mod predominanti jiffokaw fuq żewġ oqsma tas-suġġett li x'aktarx jeħtieġu infurzar kmieni biex jgħinu li tinbena l-kunfidenza u jinholq pedament aħjar għal tagħlim ieħor. Hemm ukoll l-abbiltà li tħares lejn l-aspetti tas-CCT It-Tagħlim biex Nitgħallem u t-Tagħlim Kooperattiv bħala modi li jistgħu jsaħħu l-approċċ PBM. Id-deċiżjoni dwar kif l-aħjar jiġu indirizzati l-Fokus tas-Suġġett u l-SLOs fi ħdan il-Fokus tas-Suġġett hija essenzjalment waħda lokali. Huwa f'idejn l-edukaturi biex jużaw il-ġudizzju professjonali tagħhom dwar kif l-aħjar li jagħmlu dan ibbażat fuq il-ħtiġiet tal-istudenti tagħhom, il-mod ippreferut tagħhom tal-istrutturar tal-kurrikulu, u t-tipi ta' riżorsi li għandhom il-ħsieb li jaħdmu bihom.

Hemm minn tal-anqas tliet approċċi potenzjali li l-edukaturi jistgħu jikkonsidraw:

- L-iżvilupp ta' perijodu għal xogħol minn qabel jew il-preparazzjoni tal-istil tat-tagħlim qabel jipproċedu fuq il-kurrikulu li hu marbut direttament mal-SLOs.
- L-iżvilupp ta' approċċ ta' żvilupp fl-SLOs eżistenti fejn jiġu indirizzati Aspetti tas-Suġġett xierqa marbuta mal-SLOs qabel oħrajn magħhom li jagħtu support lit-tagħlim tal-SLOs li għandhom jiġu mgħallma fit-tieni sena.
- L-iżvilupp ta' approċċ ta' programm ta' tagħlim u tal-kurrikulu li juri taħlita taż-żewġ approċċi msemmija hawn fuq.

Jeżistu wkoll approċċi aktar ambizzjużi fejn l-Aspetti tas-Suġġett u l-SLOs jiddaħħlu f'approċċ iddisinjat lokalment li jissodisfa aħjar il-ħiliet u l-interessi tal-istaff u tal-istudenti. L-edukaturi huma liberi li jiddeċiedu jekk ikun hemm mod aktar integrat biex jgħallmu s-suġġett. L-LOF jippermettu lill-edukaturi jkejlu l-kontroll u l-innovazzjoni tal-benefiċċju tal-istudenti tagħhom. Hu x'inhu l-metodu magħżul, l-ippjanar tal-kurrikulu, l-għażla tar-riżorsi u l-għażla tal-istrategġiji tat-tagħlim huma kollha importanti.



L-Assessjar

A. METODOLOĠIJI LI JASSIGURAW ASSESSJAR XIERAQ

L-Assessjar

L-assessjar huwa parti integrali mill-proċess tat-tagħlim, fejn jipprovdi lill-istudenti u lill-ġenituri tagħhom b'*feedback* kontinwu, fil-ħin u kwalitattiv fuq il-progress tat-tfal, filwaqt li jwassal informazzjoni fuq il-prattika tal-għalliema u jipprovdi lill-iskejjel u lill-kulleġġi b'informazzjoni fuq l-ippjanar tal-kurrikulu u t-tagħlim.

L-assessjar *għat*-tagħlim (assessjar għal skopijiet formattivi) huwa proċess li jsir fl-istess ħin tat-tagħlim. L-istudenti u l-għalliema tagħhom jużaw ir-riżultati biex isiru jafu x'jafu l-istudenti u jistgħu jagħmlu dan b'rabta mat-tagħlim.

L-assessjar *tat*-tagħlim (assessjar għal skopijiet summattivi) isir mat-tmiem ta' kull unità, f'nofs is-sena jew fl-aħħar tas-sena.

L-assessjar *bħala* tagħlim (assessjar kontinwu) huwa l-użu ta' assessjar kontinwu tal-istudenti nfushom minnhom stess bil-għan li jsir monitoraġġ tat-tagħlim tagħhom stess.

F'suġġetti li jiġu mgħallma bħala moduli, l-assessjar tat-tagħlim isir mat-tmiem tal-modulu. L-informazzjoni u l-ġudizzji fuq it-tagħlim jingabru flimkien bħala sommarju għal skop ta' rappurtaġġ għall-għalliema u għal skambju ta' informazzjoni ma' għalliema oħra fi klassijiet jew skejjel oħra. Jekk l-istudenti jkun jafu eżatt x'inhum mistenni minnhom (l-iskopijiet tat-tagħlim) u l-kriterji ta' suċċess li ser jidentifikaw it-tagħlim tagħhom, huma jizviluppaw ħiliet ta' evalwazzjoni personali li ser jgħinuhom isiru studenti li kapaċi jitgħallmu weħidhom.

Il-proċessi ta' assessjar fil-klassi li huma ddisinjati b'mod tajjeb u xieraq jistgħu:

- jagħtu sapport lill-istudenti sabiex permezz tal-assessjar tagħhom infushom ikunu kapaċi jkejlu t-tagħlim tagħhom, filwaqt li jidentifikaw il-ħiliet, il-bżonnijiet tat-tagħlim u xi jmiss li jitgħallmu;
- iħeġġu lill-istudenti jgħinu lil xulxin fit-tagħlim tagħhom permezz ta' assessjar li jsir minnhom stess;
- jgħinu lill-għalliema jifhmu aħjar kif l-istudenti jitgħallmu aħjar, jużaw l-evidenza biex jimmonitorjaw il-progress tal-istudenti, jirriflettu fuq il-prattika tagħhom filwaqt li jaddattaw jew iqabblu t-tagħlim tagħhom skont il-bżonnijiet tal-istudenti;
- jgħinu lill-għalliema jippjanaw fuq it-tagħlim ta' individwi u gruppi sabiex jassiguraw li t-tfal kollha jingħataw l-attenzjoni xierqa;
- jagħtu sapport lill-ġenituri sabiex dawn jaqsmu l-esperjenzi ta' tagħlim tat-tfal tagħhom, jinterpretaw l-informazzjoni tal-assessjar, u jsegwu l-izvilupp edukattiv tat-tfal tagħhom;
- jippromwovu r-rappurtaġġ fuq il-progress individwali u l-ħiliet miksuba b'mod li jiziedu waħda mal-oħra.

Il-kulleġġi u l-iskejjel huma mitluba jiżviluppaw politika ta' assessjar. Din il-politika għandha tindirizza l-kwantità u l-kwalità tal-prattiki tal-assessjar kif ukoll ir-rappurtaġġ lill-ġenituri u msieħba oħra interessati.

Addattat minn *Il-Qafas tal-Kurrikulu Nazzjonali għal Kulhadd*, Ministeru tal-Edukazzjoni u x-Xogħol (2012:41-42) u *Assessments as Learning*, Lam (2015:1)

L-istudenti u persuni oħra involuti fit-tagħlim, jeħtieġu *feedback* fil-ħin u bl-eżatt fuq dak li tgħallmu kif ukoll kemm tgħallmu u kemm tgħallmuh b'mod tajjeb. Dan jgħin fl-identifikazzjoni ta' xi jmisshom jagħmlu u min jista' jgħinhom biex iżidu mal-għarfien, il-fehim u l-ħiliet tagħhom. Il-progress tal-istudenti għandu jiġi assessjat permezz ta' modi u fi żminijiet xierqa għall-bżonnijiet tat-tagħlim tagħhom. Il-ġudizzji li jsiru fuq dan it-tagħlim għandhom ikunu msejsa fuq evidenza minn firxa wiesgħa ta' sorsi, kemm fl-iskola kif ukoll barra mill-iskola u b'referenza għall-progress tal-istudenti fuq perijodu ta' żmien u f'firxa ta' attivitajiet.

Permezz ta' ppjanar ta' opportunitajiet ta' assessjar kontinwu u testijiet perjodiċi, b'mod speċjali fejn l-istudenti jużaw il-ħiliet tagħhom b'mod integrat, l-edukaturi ser ikunu qed jippermettu lill-istudenti juru, fuq perijodu ta' żmien, *kemm u kemm* tajjeb ikunu tgħallmu.

Bilanċ bejn opportunitajiet ta' assessjar kontinwu u perjodiku jitlob li l-istudenti juru qafas ta' tagħlim mibni fuq perijodu ta' żmien filwaqt li japplikaw l-għarfien u l-ħiliet f'kuntesti differenti. It-taħlit ta' firxa ta' opportunitajiet ta' assessjar formattiv immexxi mill-istudenti jippermettu lill-istudenti nfushom ikejlu l-progress tagħhom meta mqabbel ma' SLOs partikolari jew grupp ta' SLOs.

L-edukaturi għandhom jaraw li jiġbru firxa ta' biċċiet ta' evidenza ta' kwalità biex juru progress fit-tagħlim kemm minn opportunitajiet tal-valutazzjoni formattiva kontinwi kif ukoll minn valutazzjonijiet perjodiċi u summattivi. L-ammont u l-firxa ta' evidenza għandha tkun biżżejjed biex jinbena profil tal-kisba tal-istudent fl-erba' ħiliet ewlenin, iżda b'mod proporzjonat u ġestjonabbli. L-istudenti għandhom ikunu involuti fl-għażla tal-evidenza. L-evidenza għandha turi li l-istudenti fehm u ammont sinifikanti ta' għarfien, irrispondew b'mod tajjeb u konsistenti għal esperjenzi tat-tagħlim ta' sfida, u kienu kapaci japplikaw dak li tgħallmu f'kuntesti ġodda u mhux familjari.

Ix-xogħol tal-kors PBM għandu jara li l-istudenti jaħdmu fuq proġetti għal perijodu estiż tal-ħin. Kull proġett għandu jkun imfassal biex idaħħlu l-istudenti fl-użu l-iżvilupp tal-għarfien u ħiliet matematiċi tagħhom relatati ma' sitwazzjonijiet tal-ħajja reali. Il-proġett jista' jieħu l-forma ta' mistoqsija kumplessa, problema diffiċli jew sitwazzjoni intriganti, bl-istudenti jiġu mistoqsija biex jesploraw, jiddisinjaw u jipprezentaw soluzzjoni.

Għall-PBM, l-assessjar ikun kif ġej:

- Xogħol tal-kors (Proġetti) jkunu 60%
- Eżami jkun 40%.

Ix-xogħol tal-kors PBM ta' tliet snin jista' jidher xi ħaġa hekk:

Sena	Numru ta' Proġetti	Perjodu taż-żmien (F'gimġat għal kull proġett)	Numru Minimu ta' Proġetti Pprezentati għall-Assessjar
9	10	2	6
10	9	3	5
11	6	4	4

Fl-eżempju pprovdut, il-kurrikulu PBM jinkorpora 25 proġett mifruxa fuq 3 snin. L-istudenti jkunu mistennija li jipprezentaw total ta' 15-il proġett lest sal-aħħar tas-Sena 11, b'mill-inqas 6 proġetti lesti magħmula fis-Sena 9, 5 fis-Sena 10, u 4 fis-Sena 11.

Eżempji ta' proġetti potenzjali

1. Dwar l-Immaniġġjar tad-Dejta

L-istudenti jieħdu r-rwol ta' uffiċjal tal-istat li jipprepara rapport statistiku fuq l-istat, u jagħzel suġġett bħall-edukazzjoni. Il-prodott aħħari jista' jkun preżentazzjoni bi grafiċi u deskrizzjonijiet miktuba ta' sejbiet sinifikanti. L-għalliem jista' jikkunsidra li jikkollabora ma' għalliem ta' lingwa, arti jew studji soċjali għal dan il-proġett.

2. Dwar Forom, Spazju u Kejl.

L-istudenti jieħdu r-rwol ta' perit u jiddisinjaw stabbiliment tax-xiri. L-istudenti jirriċerkaw id-disinn ta' stabbilimenti tax-xiri u d-daqsijiet fattibbli ta' tipi varji ta' ħwienet. Il-prodott aħħari jista' jkun fuljett, powster jew websajt li tipprezenta d-disinn lil *panel* ta' adulti fil-kunsill lokali tagħhom stess.

3. Dwar Alġebra jew Trigonometrija

L-istudenti jieħdu r-rwol ta' storiku billi jirriċerkaw il-ħajja ta' persunaġġ matematiku tal-passat. L-istudenti jipprezentaw kontribut importanti tal-persuna, flimkien mal-istorja tal-ħajja tagħha. Il-prodott aħħari jista' jkun preżentazzjoni fuq il-PowerPoint dwar il-matematiku/a mogħtija lil studenti jew adulti interessati.

4. Dwar Alġebra

L-istudenti jieħdu r-rwol ta' *planner* tal-investimenti. Huma jirriċerkaw il-forom varji tal-investimenti u l-formuli għall-kalkoli tal-interessi fuq it-tfaddil. Il-prodott aħħari jista' jkun rapport miktub jew pjan ta' investiment, b'formuli rilevanti definiti bħala grafiċi kif xieraq.

5. Dwar Numri u Applikazzjoni

L-istudenti jistgħu jiġu mitluba jiddisinjaw *wall unit* jew spazju għall-ħażna b'ammont fiss ta' flus disponibbli. Lkunu jeħtieġu l-ewwel jistimaw l-ispejjeż u mbagħad jaħdmu l-ispejjeż attwali tal-bini tal-*unit*. Barra minn hekk, ikollhom bżonn jipprovdur raġunijiet għall-għażla ta' tip partikolari ta' materjal, għad-daqs tal-*unit* u l-istruttura tiegħu. Il-prodott finali jista' jkun mudell tal-*unit*, *unit* attwali jew immaġni ġġenerata minn kompjuter tal-mudell tal-*unit*.

Li titgħallem, li tgħallem u l-valutazzjoni għandhom ikunu mfassla b'mod li jirrifletti kif studenti differenti jipprograwwaw sabiex jiġu mmotivati u inkoraġġuti fit-tagħlim tagħhom. Bħala appoġġ għal dan, l-istudenti kollha għandhom ikunu involuti fl-ippjanar u r-riflessjoni tat-tagħlim tagħhom stess, permezz tal-valutazzjoni formattiva, l-awtovalutazzjoni u l-valutazzjoni tal-pari, u l-ippjanar tat-tagħlim personali. L-istudenti huma għalhekk mogħtija ċ-ċans li jkollhom rwol attiv fl-awtovalutazzjoni li thegħiġhom biex ifittxu miri personali għat-tagħlim tal-PBM. Dawn it-tipi ta' valutazzjonijiet jistgħu jiġu pplanati f'punti partikolari, bħal fit-tmiem tal-proġett, fejn l-istudenti jistgħu jiġġudikaw u jirrevedu l-prestazzjoni tagħhom stess.

L-għalliema tal-PBM se jkollhom bżonn li jkollhom fehim ċar ta' kif l-istudenti tagħhom stess qed jipprograwwaw fir-rigward ta' oħrajn fl-iskola tagħhom u fi skejjel oħra f'Malta, meta mqabbla mal-kisbiet u esperjenzi f'livelli differenti. Opportunitajiet regolari u pplanati għad-djalogu għandhom jiġu ffaċilitati minn Uffiċjali tal-Edukazzjoni biex jgħinu lill-għalliema jilhqnu interpretazzjoni komuni u konsistenti ta' tifsira kif japplikaw l-SLOs.

F'kull ħila, l-istudent m'għandux għalfejn ikun sigur f'kull kisba f'livell wieħed biex jimxi għal li jmiss. Meta xieraq, l-istudent għandu jkollu l-opportunità li jidhol fl-esperjenzi tat-tagħlim fil-livell li jmiss. L-għalliema għandhom jipplanaw li jipprovdu lill-istudenti b'esperjenza tal-kisbiet kollha, iżda għandu jkollhom ħsieb olistiku tal-kisbiet fl-erba' oqsma tal-ħiliet. Meta l-istudenti jkunu ħadu l-esperjenza tat-tagħlim profonda f'livell wieħed, għandhom jimxu għal li jmiss.

L-edukaturi għandhom jiżguraw li l-fehma tagħhom ta' xi jkun kiseb student tkun appoġġjata minn evidenza soda. L-evalwazzjoni tagħhom ta' din l-evidenza għandha tkun konsistenti mal-evalwazzjonijiet tal-kollegi tagħhom fid-dipartiment jew ċentru tagħhom stess jew f'dipartiment jew ċentru ieħor. Iċ-ċentri għandhom jipplanaw flimkien u jużaw il-ġudizzju professjonali tagħhom biex jaslu għal qbil komuni ta' xi jfisser li jinkiseb livell f'kull wieħed mill-erba' ħiliet. Gwida nazjonali emergenti se tappoġġja dan il-proċess.

It-tagħlim mogħti assoċjat mas-CCTs u l-valutazzjonijiet marbuta miegħu huma r-responsabbiltà tal-għalliema kollha. Aspetti ta' dawn kollha, iżda b'mod partikolari l-litteriżmu, se jkunu parti naturali tal-lezzjonijiet tal-PBM. Permezz tat-tagħlim ta' kif taħdem lingwa oħra, l-istudenti jistgħu jifhemu l-lingwi tagħhom stess aħjar. Ħafna mill-ħiliet meħtieġa biex titkellem, tisma', taqra u tikteb fil-PBM, se jkunu mera tal-ħiliet tal-litteriżmu li qed jiġu żviluppati fit-tagħlim tal-lingwa tal-Malti u tal-Ingliż.

It-titjib tal-kwalità tat-tagħlim jimplika wkoll il-promozzjoni ta' kultura li tassigura t-trasparenza fil-kwalità tar-risultati tal-assessjar filwaqt li jinholqu approċċi, strutturi u rwoli kemm interni kif ukoll esterni f'sistemi ta' evalwazzjoni mill-iskejjel.

Il-garanzija tal-kwalità fl-edukazzjoni tista' tinftiehem bħala policies, proċeduri, u prattiki li huma ddisinjati sabiex tinkiseb, tinzamm jew tissaħħaħ il-kwalità f'setturi speċifiċi, u li jiddependu fuq il-proċess ta' evalwazzjoni ... [jiġifieri] proċess ġenerali ta' analiżi sistematika u kritika ta' suġġett definit li jinkludi l-ġabra tad-dejta rilevanti li twassal għal ġudizzji u/jew rakkomandazzjonijiet għal titjib. L-evalwazzjoni tista' tiffoka fuq numru ta' suġġetti: l-iskejjel, il-kapijiet tal-iskejjel, l-għalliema u staff edukattiv ieħor, l-awtoritajiet lokali, jew l-andament tas-sistema edukattiva sħiħa.

Assuring Quality in Education: Policies and Approaches to School Evaluation in Europe, European Commission (2015a:13)

L-iskejjel jeħtieġu jibdeu jiżviluppaw proċeduri godda ta' garanzija tal-kwalità, filwaqt li jsaħħu dawk eżistenti, sabiex jgħinu fl-introduzzjoni tal-LOF u jassiguraw li l-implimentazzjoni tagħhom fil-klassijiet tkun waħda ta' suċċess. Dan jeħtieġ jagħmel parti mill-implimentazzjoni sħiħa tal-iskola u l-istrateġija ta' kwalità li tista' tinkludi opportunitajiet ta':

- Timijiet ta' Maniġment Superjuri li jieħdu interess attiv fis-CPD tal-ġhalliema, jimmonitorjaw il-livelli ta' kunfidenza tal-ġhalliema u l-progress tal-istudenti, eż. it-tqassim tax-xogħol tal-istudenti u t-tmexxija ta' evalwazzjonijiet tal-iskejjel infushom.
- Kapijiet tal-Iskejjel li joħolqu ħin flimkien għall-preparazzjoni u l-ippjanar sabiex jiffaċilitaw xogħol kollaborattiv.
- Il-qsim ta' standards u l-istennija permezz tal-wiri tax-xogħol tal-istudenti skont il-livelli biex jidher il-progress, pereżempju, xogħol esebit fuq 'ħajt tat-tagħlim'.
- L-istaff jinvolti lit-tfal u liż-żgħażaġħ f'diskussjonijiet fuq il-progress u l-issettjar ta' għanijiet bħala parti mill-ippjanar sabiex jintlaħqu l-bżonnijiet tagħhom tat-tagħlim.
- Liżvilupp ta' approċċi għall-iskola kollha għat-tagħlim u l-assessjar tas-CCTs.
- Strateġiji ċari ta' rappurtagġ għall-*feedback* fuq il-progress fi ħdan l-iskola u barra mill-iskola, eż. il-ġenituri u l-kustodji tat-tfal.

Fid-dipartimenti PBM jew tal-matematika (flimkien mal-attivitajiet elenkati hawn fuq), l-edukaturi għandhom bżonn ikunu involuti:

- f'laqgħat tad-dipartiment regolari biex jippjanaw li titgħallem, li tgħallem u l-valutazzjoni b'mod koerenti, ma' kollegi li jaqsmu strateġiji effettivi li jaraw li jtejbju t-tagħlim u l-kisba tal-istudenti.
- fi ppjanar kollaborattiv ma' għalliema oħrajn, reviżjoni tal-pari u diskussjoni tal-istandards u aspettattivi meta jgħallmu studenti fl-istess livell.
- fl-immarkar ta' testijiet tal-aħħar tas-sugġett, valutazzjonijiet perjodiċi u valutazzjonijiet interni oħra billi jiġi mmarkat ix-xogħol tal-istudenti minn klassijiet jew gruppi oħra; edukaturi jistgħu jidhru fi djalogu professjonali dwar in-natura tal-valutazzjoni, l-idoneità tagħha għall-iskop u r-riżultati tal-istudenti.
- fid-disinn tal-materjali tal-valutazzjoni, fi skemi tal-immarkar u strateġiji tar-rappurtar flimkien ma' għalliema oħra fi ħdan id-dipartiment jew ma' persunal addattat fl-iskejjel ġirien.
- fl-adozzjoni ta' strateġiji biex jevitaw li jkunu ppreġudikati r-riżultati, pereżempju l-immarkar tax-xogħol tal-istudenti mingħajr ma jkunu jafu min hu l-istudent.
- fid-djalogu professjonali madwar ix-xogħol tal-istudent li ġie mmarkat minn qabel biex tintlaħaq perspettiva miftiehma dwar il-kwalità u l-istandards.
- f'Komunitajiet tal-Prattika biex jaqsmu u/jew isaħħu l-prattika professjonali tagħhom, b'fokus fuq is-suffiċjenza fil-valutazzjoni, fil-konsistenza fl-interpretazzjoni tal-SLOs, fir-rappurtar tal-progress lill-istudenti, ġenituri, gwardjani u għalliema oħra.

Id-Direttorat għall-Kwalità u l-Istandards fl-Edukazzjoni (DQSE) ser jassigura li:

- l-Uffiċjali Edukattivi ser iżuru l-iskejjel biex jivvalidaw kull evidenza ta' evalwazzjoni li ssir mill-iskejjel stess filwaqt li jieħdu kampjun tal-konsistenza tat-tagħlim u l-assessjar;
- membri tal-istaff jiġbru flimkien u janalizzaw firxa ta' dejta lokali u nazzjonali sabiex tintuża bħala l-bażi ta' diskussjonijiet mal-Kapijiet tal-Iskejjel, il-Viċi Kapijiet u l-Kapijiet tal-Fakultà/il-Prinċipali sabiex jippjanaw għat-titjib fil-kisbiet tal-istudenti;
- fejn tiġi identifikata Prattika tajba, l-Uffiċjali Edukattivi, it-Timijiet tal-Maniġment tal-Iskejjel u membri oħra jorganizzaw attivitajiet li jitrattaw Prattiki tajbin għall-membri tal-istaff fl-iskejjel li jaqgħu taħt l-awtorità tagħhom sabiex tixtered l-idea ta' Prattika tajba.

Għaldaqstant kull *feedback* li jasal mill-iskejjel, inkluż dak li jirriżulta mill-assessjar, għandu jirrifletti l-għanijiet aktar wesgħin tal-edukazzjoni. Barra minn hekk, il-konkluzjonijiet fuq il-Garanzija tal-Kwalità mhux ser iħallu impatt awtomatiku fuq l-effiċjenza tal-iskejjel. L-iskejjel jeħtieġu aktar minn informazzjoni fuq l-effiċjenza tagħhom – jeħtieġu wkoll gwida fuq kif jitjebu u sapport, filwaqt li jaħdmu għal dan it-titjib. L-għan aħħari tal-proċeduri għall-garanzija tal-kwalità għandhom ikunu li joffru lill-iskejjel l-istrateġiji ta' evalwazzjoni xierqa, koerenti u komprensivi li jħallu impatt pożittiv fuq it-tim tat-tmexxija tal-iskola u fuq il-kwalità tat-tagħlim.

B. METODOĠIJI TA' ASSESSJAR INKLUSSIV

Sabiex klassijiet mimlija ħajja u differenti jirnexxu, filwaqt li juru potenzjal ta' tagħlim, l-educaturi għandhom jassiguraw li l-assessjar fil-klassi jkun ġust u inklussiv, li jippermetti lill-istudenti kollha juru xi jkun kisbu u kif qed jipprograddixxu. L-educaturi għandhom jassiguraw li l-assessjar jilħaq il-bżonnijiet tal-istudenti kollha billi jipprovdu lill-istudenti kollha bis-sapport xieraq, jużaw firxa ta' metodi ta' assessjar u għażliet u, permezz ta' dawn, joffru l-aqwa ċans ta' suċċess lill-istudenti kollha. Dan ifisser li għandhom jużaw informazzjoni fuq l-effiċjenza u l-assessjar minn varjetà ta' sorsi sabiex isir monitoraġġ tal-progress u jsiru jafu x'għandu jsir fil-vjaġġ tat-tagħlim.

L-educaturi għandhom ikunu konxji, filwaqt li jaħdmu skont l-oqfsa leġislattivi rilevanti, li jagħtu sapport lil dawk l-istudenti li jesperjenzaw limitazzjonijiet fit-tagħlim. Il-limitazzjonijiet jistgħu jkun rizultat ta' ċirkostanzi familjari, diżabbiltà jew bżonnijiet ta' saħħa u fatturi soċjali jew emozzjonali. Fejn ikun hemm dawn il-limitazzjonijiet, l-istudenti għandhom jingħataw sapport addizzjonali sa mill-istadju l-aktar bikri possibbli – mill-iskola, mill-awtoritajiet edukattivi u/jew mill-Istat. L-istrateġiji tal-assessjar ikunu effettivi meta l-educaturi jużaw firxa ta' approċċi ta' assessjar flessibbli biex jiġu identifikati l-ħiliet, it-tagħlim u s-sapport meħtieġ għal dawk l-istudenti vulnerabbli, mhux interessati, u li huma diffiċli biex jirrilataw magħhom fil-klassijiet tagħhom.

Is-sapport lil studenti vulnerabbli

Li jingħataw sapport lil studenti vulnerabbli jista' jfisser li jintużaw mezzi ta' ppjanar bħal proġetti ta' tagħlim personali jew proġetti ta' sapport ikkoordinati minn numru ta' aġenziji. L-educaturi għandhom ipoġġu lill-istudenti bħala ċ-ċentru sabiex jassiguraw li l-istudenti kollha bi bżonnijiet addizzjonali jew differenti jistgħu jiksbu rizultati edukattivi pożittivi u sostenibbli.

L-għalliema fil-klassi joħolqu u huma responsabbli għall-ambjent tat-tagħlim fejn l-istudenti se jidher lill-PBM. Dan ifisser li jaħsbu b'mod attiv għall-ħtiġijiet tat-tagħlim differenti tal-istudenti tagħhom. Għandhom bżonn jikkonsidraw jekk ir-repurtorju ta' approċċi ta' li titgħalliem u li tgħalliem li jużaw se jwasslu għall-għanijiet u l-iskopijiet tal-LOF sabiex ikunu aċċessibbli għall-istudenti kollha.

Filwaqt li l-iskejjel għandhom jikkonsidraw liema approċċi ser ikunu l-aktar effettivi fl-għajjnuna biex jiġu eliminati l-limitazzjonijiet għat-tagħlim li huma rizultat ta' ċirkostanzi soċjali u emozzjonali inkluż, pereżempju, imġiba diffiċli, l-educaturi għandhom jikkonsidraw kif dawn il-*policies* li jaffettwaw lill-iskola kollha ser jiġu attwati b'mod prattiku fil-klassi.

L-ippjanar tal-assessjar u l-approċċi li ser jintużaw (kif ukoll l-istrumenti u l-metodi użati) għandhom jassiguraw li l-istudenti kollha jkollhom opportunità ndaq li juru xi jkun tgħallmu u x'kapaċi jagħmlu. L-educaturi għandhom jikkonsidraw ukoll 'x'agġustament raġonevoli' għandu jkun hemm għall-approċċi tal-assessjar ta' studenti b'diżabbiltà fl-assessjar tal-abbiltà. Dan jista' jinkludi l-użu proprju ta' teknoloġiji ta' assistenza. Ladarba l-prattika ta' assessjar tajjeb hija l-fattur ewlieni fit-tagħlim, l-approċċi li jintużaw sabiex jassessjaw il-progress tal-istudenti fuq bażi individwali għandhom ikunu kemm jista' jkun konsistenti ma' dawk li jintużaw fit-tagħlim innifsu.

Il-prinċipju ta' sekwenza ta' kisbiet għandu jkun tali li jippermetti lill-istudenti jagħzlu l-aħjar triq li tippermettilhom li jilħqu l-massimu tal-potenzjal tagħhom – irrispettivament jekk humiex studenti tajbin ħafna, għandhomx ħiliet medji, bażiċi u/jew diżabbiltà. F'dan ir-rigward, l-NCF fittex li jstabilixxi qafas li jassigura li, fejn hu possibbli, l-ebda student ma jspiċċa vittma ta' sistema edukattiva li mhijiex kapaci tidentifika dawk l-istudenti li jeħtieġu inkoraġġiment u gwida. Importanti wkoll li l-NCF jippermetti l-introduzzjoni ta' toroq differenti li verament jippermettu lill-istudenti jiżviluppaw l-abbiltajiet tagħhom bl-aħjar mod possibbli għalihom.

Addattat minn Il-Qafas tal-Kurrikulu Nazzjonali għal Kulhadd, Ministeru għall-Edukazzjoni u x-Xogħol (2012:5)

Ċ. MODI TA' ASSESSJAR TA' MIN JOQGHOD FUQ HOM U VALIDI

L-assessjar ser jinvolvi l-ippjanar ta' interazzjonijiet għolja mal-istudenti u ser ikun ibbażat fuq mistoqsijiet ta' hsieb u li jidhlu fil-fond meħuda mill-SLOs u ddisinjat li jassigura kemm il-kisbiet mit-tagħlim ikunu ntaħqu. L-istudenti jkollhom idea ċara fuq it-tip u l-kwalità tax-xogħol mistenni sabiex jilħqu b'suċċess l-SLOs. Il-metodi ta' assessjar li jintużaw għandhom jirriflettu n-natura ta' x'qed jiġi assessjat.

Fil-perijodi ta' bejn l-assessjar formali, l-istudenti individwali għandhom ikunu mhegga biex jitolbu u għalhekk jingħataw *feedback* ta' spiss fuq il-kwalità ta' xogħlihom li huma jistgħu jifhmu, jirriflettu u jistaqsu mistoqsijiet fuqu. L-edukaturi għandhom ifittxu li jheggu lill-istudenti jieħdu sehem b'mod attiv f'diskussjonijiet dwar ix-xogħol u l-progress tagħhom, filwaqt li jissuggerixxu x'jistgħu jagħmlu biex itejbu r-riżultat tagħhom.

L-edukaturi għandhom jagħtu s-setgħa lill-istudenti jizviluppaw il-ħiliet biex jevalwaw ix-xogħol tagħhom u ta' sħabhom skont l-SLOs, filwaqt li jhegguhom jizviluppaw apprezzament tal-bżonnijiet tagħhom tat-tagħlim, kemm qed jipprograddixxu sabiex jilħqu l-istandard elenkat fl-SLOs, u t-tipi ta' azzjonijiet li jeħtieġ li jieħdu sabiex itejbu l-progress tagħhom.

L-SLOs inkitbu b'mod li huwa maħsub li jiżgura li l-aspettattiva tat-tagħlim hija ċara. Dawn jagixxu wkoll bħala ankra għal kwalunkwe attività relatata mal-attività tal-valutazzjoni billi jiddefinixxu t-tagħlim li huwa fl-iskop għall-attività tal-valutazzjoni u billi jkunu ċari dwar x'mhuwiex fl-iskop. Dan jagħmel il-proċess tal-valutazzjoni u l-aspettattivi tal-valutazzjoni aktar trasparenti għall-istudent. Xi drabi l-SLOs jinvolvu livell addizzjonali ta' dettall mogħti permezz tal-użu tal-għoti ta' eżempju biex juru n-natura tal-isfida fi ħdan l-SLO jew permezz ta' dikjarazzjoni ċara ta' x'għandu jiġi inkluz bħala minimu fl-indirizzar tat-tagħlim assocjat mal-SLO.

Fejn hemm l-għoti ta' eżempju, l-eżempju mogħti huwa mfassal biex ikun indikattiv tal-grad tad-diffikultà jew l-isfida li mistennija li tintlaħaq fl-SLO. L-eżempju jzid livell ieħor ta' dettall u ċarezza biex l-edukatur ikun jaf l-istandard li l-istudent għandu jfittex li jikseb.

Dak li għandu jstabbilixxi l-assessjar huwa jekk l-istudenti laħqux l-istandard tal-SLO. L-istudenti kapaċi jagħmlu dak li qed isemmi l-SLO? Kapaċi juru l-abbiltà li tissemma' fl-SLO u kapaċi jagħmluha fuq bażi ta' rutina, b'kunfidenza u b'kumdità? Hawnekk il-ġudizzju professjonali tal-edukaturi u l-fehim professjonali ta' x'jagħmel is-suċċess huwa xi ħaġa importanti.

L-istandard tal-assessjar mhux bilfors dak li jisemma fl-SLO. L-istandard huwa l-interpretazzjoni applikata b'mod konsistenti u bi qbil ta' xi tfisser li l-istudenti jilħqu kisbiet aċċettabbli b'rabta mal-SLO. Sabiex jintlaħaq dan il-ġudizzju, l-edukaturi jeħtieġu li jaħdmu bejniethom sabiex jaqblu fuq xi jfissru li jinkisbu l-ħiliet f'kull livell (eż. Livell 8), fil-livell tal-Aspett tas-Suġġett fi ħdan livell partikolari, u l-livell tal-SLO kemm-il darba dan ma jidhrix immedjatament u jista' jkun hemm każ ta' ambigwiżità jew interpretazzjoni.

L-assessjar fi ħdan l-LOFs jeħtieġ li jkun suġġett għal proċeduri ta' garanzija tal-kwalità robusti li huma ddisinjati biex iżidu l-kunfidenza fil-ġudizzji tal-assessjar fost l-għalliema filwaqt li jassiguraw lill-ġenituri, kustodji u persuni/gruppi oħra interessati li l-istudenti kollha ser jirċievu rikonoxximent xieraq għall-ħiliet miksuba konformi mal-istandards nazzjonali mifteħmin u li l-istudenti qed jagħmlu l-progress xieraq b'rabta ma' dak li hu mistenni minnhom.

Fejn l-assessjar għandu rwol importanti ħafna għall-kwalifiki u ċ-ċertifikazzjoni esterna, jeħtieġ li jkun hemm protezzjoni partikolari sabiex ikun hemm garanzija ta' ġustizzja fost iż-żgħażaġħ kollha, u l-ġenituri u l-kustodji, l-MCAST, l-Università ta' Malta u min iħaddem jingħataw iċ-ċertezza li s-sistema hija waħda b'saħħitha. F'dan il-każ il-MATSEC għandu jipprovi pjanijiet ċari ta' assessjar għal Livelli 9 u 10 billi joħroġ bilanċ dettaljat bejn proċeduri ta' assessjar estern u intern kif ukoll garanzija tal-kwalità.

Hekk kif l-istudenti jilhqqu punti ta' tranżizzjoni (pereżempju, minn Livell għal ieħor) huwa importanti li jkun hemm assessjar rigoruż u b'saħħtu u marbut mal-proċeduri ta' garanzija ta' kwalità li hemm fis-seħh sabiex ikun assigurat li s-sistema hija waħda ta' min joqgħod fuqha għall-iskambju ta' informazzjoni fuq il-progress u r-riżultati. Għal darb'oħra, il-MATSEC u/jew id-DQSE ser ikun responsabbli li jipproduċi dokumentazzjoni dettaljata li toffri gwida fuq il-politika u l-proċeduri għal kwalunkwe każ ta' assessjar ta' tranżizzjoni li jinvolvu assessjar importanti hafna jew estern.

Il-ħidma tal-kamra: Il-kejl tal-impatt tat-tagħlim

Din it-teknika tal-assessjar tal-klassi sħiħa tista' tiġi użata ma' studenti tal-Livelli 8 u 9. Stazzjonijiet ta' sfida għandhom jiġu ssettjati madwar il-kamra, u għandu jkun hemm numru biżżejjed biex tinqasam il-klassi fi gruppi ta' bejn 3 u 5 studenti bi sfida differenti pprezentata lil kull grupp. L-isfidi għandhom ikunu relatati ma' x'għie mgħallem reċentement fil-klassi, u għandhom ikunu bbażati fuq tnejn jew tliet kisbiet tat-tagħlim distinti. Il-gruppi għandhom ikunu bilanċjati b'mod ugwali f'termini tal-kapaċità, biż-żieda tal-elementi tal-ħin u l-premju biex tinzamm għolja l-motivazzjoni u biex jinżamm l-ispirtu tal-kompetittività. L-assessjar tal-attività se jipprovdi idea tajba ta' kif il-klassi kollha fehmet x'għie mgħallem.

Pereżempju, xi sfidi jistgħu jkunu ffukati fuq komputazzjoni matematika diskreta (dekontestwalizzata) (eż. frazzjonijiet, konverżjoni bejn deċimali u frazzjonijiet, l-interpretazzjoni tad-dejta rrapprezentata f'forma tabulari jew grafika). Sfidi oħra jistgħu jkunu aktar kontestwalizzati u jinvolvu applikazzjoni diskreta tal-matematika biex tissolva problema. Ir-riżultati se jagħtu indikazzjoni tajba tal-oqsma fejn l-istudenti huma inqas kunfidenti, li jippermettu lill-għalliem biex jiffoka fuq kif dawn l-oqsma ġew mgħallma u kif jistgħu jiġu riveduti.

Adottat minn *Designing Effective Activity Centers for Diverse Learners: A Guide for Teachers At All Grade Levels and for all Subject Areas* (Hilberg, Chang and Epaloose, 2003).

D. L-ASSESSJAR TAT-TEMI KROSSKURRIKULARI

Is-CCTs infilsati fl-SLOs huma biss għal skop ta' gwida. Kif imsemmi aktar 'il fuq, l-għalliema jista' jkollhom ideat oħra ta' fejn, meta u kif jinfilasaw aspetti partikolari tas-CCTs.

Is-simbolu tas-CCT infilsat fl-SLOs ikollu warajh sottotitlu mis-CCT. Dan jindika s-settur partikolari ta' kontenut li huwa l-aktar appropjat li jiġi infilsat fit-tagħlim tal-SLO.

Il-gwida fuq is-CCTs tiddekrivi wkoll kif is-CCTs jistgħu jiġu indirizzati permezz ta' għażla ta' pedagoġija jew stil ta' tagħlim, attivitajiet fil-klassi jew approċċi għat-tagħlim. Xi wħud jistgħu jiġu indirizzati wkoll permezz tal-introduzzjoni ta' attivitajiet immirati lejn l-iskola kollha jew grupp partikolari li jsaħħaħ il-kurrikulu jew l-addozzjoni ta' settijiet partikolari ta' mġiba fi hdan l-iskola. Il-flessibilità u l-libertà li wieħed jiddeciedi fuq il-metodi u l-għażla tal-metodi, l-opportunitajiet u l-aspetti tas-CCTs, meta, fejn u kif ser jiġu indirizzati hija purament waħda sugġettiva. L-għan hu li jkun assigurat li l-istudenti, matul il-vjaġġ tagħhom ta' tagħlim permezz tal-LOF, jiġu f'kuntatt mat-tagħlim ewlieni marbut mas-CCTs kollha permezz ta' modi li għandhom tifsira speċjali u li jagħmlu sens. Ir-rwol tas-CCTs huwa li jiġġeneraw żgħażaġh li kapaci jtagħallmu, jaddattaw ruħhom, u mħegġa b'ħiliet b'saħħithom u li kapaci jużawhom f'okkażjonijiet partikolari, ħiliet li l-pajjiż jeħtieġ biex jibqa' pajjiż responsabbli, inklussiv, kompetittiv u produttiv. Dan għandna nżommuh f'moħħna meta qed inħarsu lejn l-implimentazzjoni sħiħa u l-infilsar tas-CCTs fil-kurrikula.

Dan l-approċċ miftuħ u flessibbli ta' fejn, meta u kif ser jiġu indirizzati s-CCTs huwa wieħed ta' sfida meta tiġi biex tippreskrivi l-approċċi tal-assessjar. Filwaqt li n-nuqqas ta' uniformità u konsistenza fuq meta, fejn u kif ser jiġu infilsati s-CCTs fl-LOF u f'kull aspekt tas-sugġetti hija xi haġa attraenti f'dak li għandu x'jaqsam mal-flessibilità tat-tagħlim, dan joffri wkoll sfida fl-assessjar f'dak li għandu x'jaqsam ma' standardizzazzjoni.

Il-gwida fuq l-assessjar tas-CCTs sempliċement qiegħda hemm biex tassigura li:

- l-impatt fuq l-istrategiji tal-*embedding* addottati fil-klassi, fuq livell dipartimentali u mill-iskola jkunu magħrufa u mifhuma f'dak li għandu x'jaqsam ma' x'għie mgħallem;
- ikun hemm komunikazzjoni bejn l-iskejjel, it-tutors u l-għalliema fil-klassi fuq il-progress tal-istudenti fuq x'għie kopert u l-kisba tal-kontenut tas-CCT;
- l-istudenti jesperjenzaw is-sitt CCTs bi frekwenza, sens u dettall biżżejjed li jippermettulhom jilħqu l-kompetenzi ewlenin u għaldaqstant jibbenefikaw minn tagħlim u ħiliet godda li jiġu introdotti permezz ta' kull CCT.

F'kull sugġett, l-edukaturi jistgħu jsibuha l-aktar ta' benefiċċju meta jaħdmu ma' edukaturi oħra sabiex jiddeterminaw l-aħjar opportunitajiet li joffru s-CCT, billi joħolqu grupp ta' sapport li jaqsam flimkien l-iżvilupp ta' riżorsi u li jgħin sabiex jinholoq approċċ konsistenti għat-tagħlim u l-assessjar f'dak li għandu x'jaqsam ma' *embedding* tas-CCTs.

Permezz ta' dan il-grupp ta' sapport wieħed jista' jipprova:

- jaqbel fuq l-approċċi tat-tagħlim li joqogħdu l-aktar għal CCTs partikolari;
- jaqsam ideat u riżorsi;
- jizviluppa approċċi li jibbażaw fuq proġett għat-tagħlim tal-SLO li huma msaħħa permezz tal-inkluzjoni tas-CCT;
- jistandardizza proċeduri ta' assessjar marbuta mas-CCTs.

E. IR-RAPPURTAR TAL-PROGRESS

Ir-rappurtar fuq l-istudenti għall-ġenituri/il-kustodji tagħhom

Ir-rappurtar fuq it-tagħlim u l-progress għandu joffri lill-istudenti, lill-ġenituri, lill-kustodji tagħhom u lill-għalliema idea fuq l-aspettattivi tat-tagħlim li ġew issettjati, kif qed jipprogrédixxu l-istudenti b'rabta ma' dawn l-aspettattivi, u kif l-istudenti jistgħu jagħmlu dak li għandu b'zonn isir sabiex ikun assigurat li jkun hemm progress u titjib huma u javvanzaw fit-tagħlim tagħhom. Ir-rappurtar għandu jkun dejjem wieħed kostruttiv, li jagħti idea kif ukoll jintuza biex jistimola diskussjoni li tagħmel sens bejn l-għalliema, l-istudenti u l-ġenituri jew il-kustodji tagħhom. Fl-istess ħin, għandu jirrifletti fuq ir-riżultati miksuba u fl-istess ħin iħares 'il quddiem għat-titjib li jista' jkun hemm.

L-LOF joffri flessibilità lill-iskejjel lokali li jiddeċiedu fuq kif inhu l-aħjar mod li jirrapportaw l-informazzjoni fuq il-progress tal-istudenti, ir-riżultati u x'passi jmiss bħala parti mill-aspettattivi nazzjonali ssettjati. Kemm isir frekwenti u b'liema mod isir dan it-tip ta' rappurtar hija wkoll deċiżjoni li għandha tittiehed mill-iskejjel u mill-kulleġġi.

L-aspettattivi nazzjonali għar-rappurtar

Ir-rappurtar ser jipprovdi lill-istudenti, lill-ġenituri u l-kustodji tagħhom bl-informazzjoni fuq il-progress u r-riżultati f'kull suġġett li jinkludi:

- *feedback* kostruttiv, li jagħti informazzjoni u ċar matul l-esperjenza tat-tagħlim;
- *feedback* fuq il-ħiliet partikolari tal-istudenti, punti għall-iżvilupp u r-riżultati miksuba;
- *feedback* fuq partijiet differenti tal-kurrikulu;
- is-sapport partikolari li għandhom b'zonn l-istudenti biex jipprogrédixxu;
- l-attitudni tal-istudenti lejn it-tagħlim;
- kemm id-dar tilgħab rwol importanti fis-sapport tal-proċess tat-tagħlim;
- opportunità li jinstema' l-lefien tal-istudenti;
- opportunità għall-ġenituri/il-kustodji tal-istudenti li jirrispondu direttament għall-*feedback* mogħti.

Huwa importanti li l-istruttura tar-rappurtar użata tkun waħda li tista' tithaddem mill-għalliema.

Ir-rappurtar huwa mibni fuq il-progress tal-assessjar, u hemm b'zonn li jkun hemm bilanċ bejn kemm isir ta' sikwit l-assessjar tal-progress, kemm jiġi rrekordjat ta' spiss, u kemm dan l-istess progress jiġi mgħoddi lill-istudenti u lill-ġenituri/lill-kustodji tagħhom. Il-ħtiġijiet tar-rappurtar taż-żewġ gruppi huma differenti:

- L-istudenti għandhom jirċievu l-*feedback* fuq il-progress fuq bażi kontinwa bħala parti minn rutina tal-progress tat-tagħlim u l-assessjar. L-użu tal-assessjar formattiv (magħruf ukoll bħala Assessjar għat-Tagħlim) għandu jkun parti minn rutina ta' strateġija tal-assessjar. Dan jagħmel dan it-tip ta' rappurtar wieħed frekwenti u kontinwu.
- Il-ġenituri u l-kustodji tal-istudenti għandhom ikunu infurmati bil-progress tat-tfal tagħhom matul aspetti ewlenin fil-proċess tat-tagħlim fejn għandu jingħata *feedback* fuq ir-riżultati miksuba u fl-istess ħin ikun hemm lok għal diskussjoni bejn id-dar u l-iskola fuq il-progress u t-titjib li jista' jkollhom l-istudenti. Dan kollu jagħmel ir-rappurtar ħafna anqas ta' spiss iżda wieħed rikorrenti. Fl-aħħar mill-aħħar, il-kisba ta' ħiliet f'livell partikolari għandha tiġi rrapportata kull darba li jintlaħaq il-livell.

Il-proċess tar-rappurtar

Huwa importanti li jiġi ssettjat proċess li permezz tiegħu l-istudenti jkollhom sens ta' pussess ta' dak li qed jiġi rrapportat. L-educaturi għandhom jikkonsidraw il-ħidma mal-istudenti sabiex jiddeterminaw liema evidenza għandhom jaħdmu fuqha sabiex isir sommarju tat-tagħlim u l-progress għal skop ta' rappurtar. Dan iwassal għal riflessjoni u djalogu fuq it-tagħlim tagħhom u għandu jintuza bħala opportunità li tgħin lill-istudenti jieħdu sehem b'mod aktar attiv u bis-sens fid-diskussjoni fuq it-tagħlim tagħhom. Dan it-tip ta' djalogu mhux ser jillimita jew iħalli effett fuq il-ġudizzji professjonali tal-għalliema iżda ser joffri xi ideat fuq il-vizjoni tal-istudenti filwaqt li jgħinjom jifhmu aktar l-impatt fuq l-istrateġiji tagħhom tat-tagħlim.

Permezz tal-LOF jista' jsir rappurtar tal-progress fi ħdan is-sugġett f'livelli differenti b'mod dettaljat. Kull sugġett jiġi maqsum f'livelli, li jinkludu l-Aspetti tas-Sugġett, u kull Aspett tas-Sugġett jerga' jinqasam f'SLOs. Filwaqt li l-SLOs jidentifikaw il-kisbiet mit-tagħlim b'mod esplicitu, huwa importanti li jiġi stabbilit x'għandhom ikunu jafu l-istudenti, il-ġenituri/il-kustodji fuq il-progress b'rabta mal-SLOs u kif jista' jkun maqsum, kemm ta' spiss u meta. Qabel xejn l-educaturi għandhom jisseparaw il-bżonnijiet tar-rappurtar intern biex tinholoq stampa tal-progress tal-istudenti, sabiex dawn jistgħu jinqasmu ma' għalliema oħra huma u jipprogreddixxu f'sugġetti oħra, sabiex jinholoq *benchmark* tal-progress b'mod aktar wiesa'. L-udjenzi differenti jeħtieġu dettall differenti fuq il-progress tal-istudenti.

L-iskola u-dipartiment rilevanti għandhom jissettjaw politika fuq kif ser isir ir-rappurtar.

Rappurtar intern

Sabiex jiġu massimizzati l-opportunitajiet li joħolqu l-LOFs f'terminu ta' flessibilità u libertà sabiex l-istudenti jiġu megħjuna jipprogreddixxu fl-aspettattivi tat-tagħlim, l-għalliema għandhom japprezzaw b'mod dettaljat dawk il-ħiliet li jkunu diġà kisbu l-istudenti u kif dawn jorbtu mal-aspettattivi tat-tagħlim li l-għalliema huma responsabbli li jgħallmu. L-għalliema li jiġu wara wkoll ser jistennew valutazzjoni tal-andament tal-istudenti. Huwa importanti li jiġi stabbilit, permezz ta' diskussjoni mal-kollegi, kif l-aħjar li titmexxa din il-komunikazzjoni interna u r-rappurtar bil-għan li jkun assigurat bilanċ bejn x'inhu ta' għajjnuna fil-proċess ta' tranżizzjoni u x'mhux faċli, maniġibbli u jrid sforz kbir biex iseħħ.

Huwa importanti li wieħed jiftakar li d-dettall li jiġi ġġenerat fuq l-andament tal-individwu mhux bilfors għandu l-għan li jippromwovi programm ta' tagħlim individwali għal kull student/a. Iżda dan ser ikun hemm biex jiffaċilita approċċ aktar favorevoli għad-disinn tal-kurrikulu u għażla aktar xierqa fl-istrateġiji tat-tagħlim u l-għażla tar-rizorsi fi klassi.

Il-progress tal-istudenti permezz tal-LOF, minn livell għal ieħor, minn sena għal oħra u minn klassi għal oħra, isir b'rati differenti. Dan joffri sfidi jekk it-tagħlim għandu jibqa' fluwidu u kontinwu u fl-istess ħin mingħajr interruzzjoni fil-progress. Għaldaqstant, l-Aspetti tas-Sugġett u l-SLOs jippermettu lill-għalliema joħolqu profil tal-progress u r-rizultati filwaqt li jwasslu l-progress b'mod regolari, li juru fejn jinsabu l-istudenti b'rabta mal-aspettattivi kollha ta' livell partikolari, li jindikaw ukoll meta jkun hemm rizultati oġġla mil-livell partikolari. L-iskola tingħata l-flessibilità li tiddeciedi kif ser tikkomunika bl-aħjar mod il-progress tal-istudenti fi ħdan l-iskola bejn dawk responsabbli mit-tagħlim u l-progress tagħhom. Fi ħdan it-tim tal-persuni li jgħallmu s-sugġett huwa importanti li jiġi identifikat approċċ li huwa funzjonali u ċar fi ħdan is-sugġett u li fl-aħħar mill-aħħar jimmassimizza l-ħila li l-Qafas tal-Kisbiet mit-Tagħlim tas-Sugġett juri l-progress b'mod dettaljat u b'mod personalizzat fejn l-istudent huwa ċ-ċentru ta' kollox.

Għalkemm Miksub/Mhux Miksub tingħadd bħala *feedback* ċar, madankollu dan ma jurix kemm fadlilhom l-istudenti biex jilħqu l-livell mistenni fl-SLO. L-educaturi jistgħu jsibuha utli li jużaw metodu aħjar minn dak binarju biex jirrapportaw il-kisbiet tat-tagħlim. Li tingħata aktar informazzjoni fuq kif marru l-istudenti b'rabta ma' livell partikolari tgħin tinholoq diskussjoni fuq fejn jista' jkun hemm sfidi partikolari fit-tagħlim jew fejn l-istudenti jkunu għadhom kif bdew it-tagħlim tagħhom marbut ma' Kisbiet partikolari mit-Tagħlim.

Rappurtar mibni fuq l-evidenza għandu jieħu minn numru ta' sorsi, inkluż assessjar formali u informali, u l-educaturi jistgħu japplikaw il-ġudizzju professjonali tagħhom fuq biżżejjed evidenza li hi wkoll robusta u li tippermettilhom jirrapportaw b'kunfidenza fuq il-progress li sar fuq tagħlim partikolari. L-assessjar formali summattiv għandu jkun sugġett għal disinn u żvilupp kollaborattiv u jinkludi fih ammont ta' garanzija ta' kwalità u moderazzjoni li tassigura li dak li jiġi rrapportat jiddaħħal f'*benchmark* meta mqabbel mal-istandard nazzjonali.

Kif isir dan f'pajjiżi oħra

Il-Curriculum for Excellence Skoċċiż jorbot il-progress mal-aspettattivi tat-tagħlim bħala ħiliet li qed jiżviluppaw, jiġu kkonsolidati jew assigurati. Dawn mhumiex kategoriji rigidi iżda punti li juru fejn l-istudenti waslu b'rabta mal-aspettattivi partikolari.

Tipikament, student li beda jaħdem fuq livell jew settur ġdid u qed jipprogradi f'numru ta' kisbiet ikun fi stadju ta' Żvilupp.

Ladarba l-istudent jikseb numru ta' Aspetti tas-Sugġett, ikun jista' japplika t-tagħlim f'sitwazzjonijiet familjari, qed jibda juri aktar kunfidenza billi jieħu sehem f'tagħlim li joffri aktar sfida, u qed jibda jittrasferixxi t-tagħlim tiegħu lejn kuntesti anqas familjari, ikun qed jieħu sehem fi proċess ta' Konsolidazzjoni.

Ladarba jinkisbu l-ħiliet fl-Aspetti tas-Sugġett, jinżammu r-riżultati u jkun hemm rata konsistenti ta' kisbiet tal-livell, l-istudenti jingħataw xogħol li joffri sfida akbar, u jittrasferixxu t-tagħlim tagħhom b'mod kunfidenti filwaqt li japplikawh għal sitwazzjonijiet ġodda u mhux familjari, il-pożizzjoni tagħhom f'dak li għandu x'jaqsam mal-aspettattivi hija meqjusa bħala waħda Sikura.

Addattat minn *Building the Curriculum 5, A Framework for Assessment: Reporting*,
The Scottish Government (2010)

Ir-Referenzi

Duffy, T. M, and Cunningham, D. J. 1996. Kostruttivizmu: Implikazzjonijiet għad-disinn u t-twassil tal-istruzzjoni. F': D.H. Jonassen, ed. *Handbook of research for educational communications and technology*. New York: Macmillan Press. pp. 170–98.

European Commission., 2006. *Key Competencies for Lifelong Learning - European Reference Framework*. Luxembourg: Publications Office of the European Union.

European Commission/EACEA/Eurydice., 2012. *Developing Key Competences at School in Europe: Challenges and Opportunities for Policy*. Eurydice Report. Luxembourg: Publications Office of the European Union.

European Commission/EACEA/Eurydice., 2015. *The Teaching Profession in Europe: Practices, Perceptions, and Policies*. Eurydice Report. Luxembourg: Publications Office of the European Union.

European Commission/EACEA/Eurydice., 2015a. *Assuring Quality in Education: Policies and Approaches to School Evaluation in Europe*. Eurydice Report. Luxembourg: Publications Office of the European Union.

Grant, M.M, and Branch, R.M. 2005. Tagħlim ibbażat fuq il-proġett fi skola medja: L-intraċċar tal-abbiltajiet permezz tal-artefatti tat-tagħlim. *Journal of Research on Technology in Education*, 38(1), pp.65–98.

Hernandez-Ramos, P. and DeLaPaz, S. 2009. It-tagħlim tal-istorja fl-iskola medja bit-tfassil multimedjali f'esperjenza PBL. *Journal of Research on Technology in Education*, 42(2), pp.151–73.

Heron, J. and Reason, P. 1997. Paradigma tal-inkjesta partecipatorja. *Qualitative Inquiry*, 3(3), pp.274-294.

Hilberg, R.S., Chang, J.M. and Epaloose, G., 2003. *Designing Effective Activity Centers for Diverse Learners: A Guide for Teachers At All Grade Levels and for all Subject Areas*. [pdf] Jista' jinkiseb minn: <http://manoa.hawaii.edu/coe/crede/wp-content/uploads/Hilberg_et_al_20031.pdf> [Aċċessat fit-12 ta' Awwissu 2015].

Hodgen, J. and Williams, D. 2006. *Mathematics inside the black box: Assessment for learning in the Mathematics Classroom*. Londra: King's College.

Katz, L. G. and Chard, S. D. 1992. *The project approach*. ERIC Document Reproduction Service No. ED34051, [onlajn] Disponibbli fuq: < <https://eric.ed.gov/>> [Aċċessat fit-23 ta' Awwissu 2015].

Lam, R., 2015. Assessment as learning: examining a cycle of teaching, learning, and assessment of writing in the portfolio-based classroom. *Studies in Higher Education*. [e-journal] 01 (2015) Jista' jinkiseb minn: <http://dx.doi.org/10.1080/03075079.2014.999317> [Aċċessat fit-12 ta' Awwissu 2015].

Ministeru għall-Edukazzjoni u x-Xogħol., 2012. *Il-Qafas tal-Kurrikulu Nazzjonali għal Kulhadd*. [pdf] Jista' jinkiseb minn: < <http://sacredheartmalta.org/wordpress/wp-content/uploads/2013/05/Il-Qafas-tal-Kurrikulu-Nazzjonali-g%C4%A7al-Kul%C4%A7add-2012.pdf> > [Aċċessat fl-20 ta' Ġunju 2015].

Ministeru għall-Edukazzjoni u x-Xogħol., 2014. *L-Istrateġija Nazzjonali tal-Litteriżmu Għal Kulhadd F'Malta u Għawdex 2014 – 2019*. [pdf] Jista' jinkiseb minn: <<http://education.gov.mt/en/Documents/Literacy/MALTI.pdf>> [Aċċessat fit-23 ta' Awwissu 2015].

Ministry for Education and Employment. 2014. *Framework for the Education Strategy for Malta 2014 – 2024*. [Ktejjeb] Jista' jinkiseb minn: <<http://education.gov.mt/strategy/Documents/BOOKLET%20ESM%202014-2024%20ENG%2019-02.pdf>> [Aċċessat fit-23 ta' Awwissu 2015].

Ministry for Education and Employment., 2014a. *Respect for All Framework* [pdf] Jista' jinkiseb minn: <<http://education.gov.mt/en/resources/News/Documents/Respect%20For%20All%20Document.pdf>> [Aċċessat fit-23 ta' Awwissu 2015].

Ministry for Education and Employment., 2014b. *A Strategic Plan for Early School Leaving in Malta 2014*. [pdf] Jista' jinkiseb minn: <<http://education.gov.mt/ESL/Documents/School%20Leaving%20in%20Malta.pdf>> [Aċċessat fit-23 ta' Awwissu 2015].

Ministry for Education and Employment., 2014c. *Education for All: Special Needs and Inclusive Education in Malta*. [pdf] Jista' jinkiseb minn: <<https://education.gov.mt/en/Documents/Special%20Needs%20and%20Inclusive%20Education%20in%20Malta%20C2%AD-%20External%20Audit%20Report.pdf>> [Aċċessat fit-23 ta' Awwissu 2015].

Ministry for Education and Employment., 2015. *Malta National Lifelong Learning Strategy 2020* [pdf] Jista' jinkiseb minn: <<https://education.gov.mt/en/Documents/Malta%20National%20Lifelong%20Learning%20Strategy%202020%20-%20Draft%20for%20Public%20Consultation.pdf>> [Aċċessat fit-23 ta' Awwissu 2015].

Moursund, D. ICT-Assisted Project- Based Learning. [onlajn] Disponibbli fuq: <<http://darkwing.uoregon.edu/~moursund/PBL/>> [Aċċessat fit-22 ta' Awwissu 2015].

Neo, M. u Neo, T. K. 2009. L-involvement tal-istudenti fit-tagħlim kostruttivist medjat tal-multimedja: Perċezzjonijiet tal-istudenti. *Educational Technology and Society*, 12(2), pp.254–66.

Ravitz, J. 2008. Tagħlim ibbażat fuq il-proġett bħala katalista fir-riforma tal-kulleġġi. F': *Annual Meeting of the American Educational Research Association*. New York.

Scottish Government., 2010. *Building the Curriculum 5, A Framework for Assessment: Reporting*. [pdf] Edinburgh: Scottish Government. Jista' jinkiseb minn: <https://www.educationscotland.gov.uk/Images/HowgoodisourschoolJtEpart3_tcm4-684258.pdf> [Aċċessat fit-30 ta' Lulju 2015].

Thomas, J.W. 2000. *A review of PBL*. [onlajn] Disponibbli minn: <http://www.bie.org/research/study/review_of_project_based_learning_2000/> [Aċċessat fis-17 ta' Lulju 2015].

Willis, J. 2010. *Learning to Love Math: Teaching strategies that change learner attitudes and get results*. Alexandria, Virginia: ASCD.

Wolk, S. 1994. PBL: Twettiq bi skop. *Educational Leadership*, 52(3), pp.42-45.

L-Appendiċi



Il-Litteriżmu Diġitali

Il-litteriżmu diġitali sar essenzjali għat-tagħlim u għall-ħajja. Apparti milli jidhol matul ħafna dixxiplini issa huwa kkunsidrat bħala dixxiplina fiha nfisha bħall-mużika, l-arti, ix-xjenza u l-letteratura. L-educazzjoni tal-litteriżmu diġitali jfittex li jgħammar lill-istudenti bil-kompetenzi (l-għarfien, il-ħiliet u l-attitudnijiet) fl-użu tat-teknoloġija diġitali meħtieġa biex jaċċessaw l-opportunitajiet ta' tagħlim, biex isegwu l-karriera magħzula u l-interessi waqt il-ħin liberu tagħhom, u biex jikkontribwixxu għas-soċjetà bħala ċittadini attivi. Huwa għandu wkoll l-għanijiet li jipprovdihom b'għarfien tal-prinċipji li jsostnu dawn it-teknoloġiji u fehim kritiku tal-implikazzjonijiet tat-teknoloġija diġitali għall-individwi u għas-soċjetajiet.

Studenti li huma diġitalment litterati jitgħallmu jkunu indipendenti, kunfidenti u utenti għaqlin tat-teknoloġija. Sussegwentement huma jiksbu u jiżviluppaw attitudnijiet kritiċi u analitiċi biex jagħzlu b'mod addattat l-għodod diġitali tajbin skont il-ħtiġijiet speċifiċi tagħhom.

Il-litteriżmu diġitali jinkludi ħames kategoriji ta' kompetenzi diġitali, jiġifieri: L-Immaniġġjar tal-Infommazzjoni, Il-Komunikazzjoni u l-Kollaborazzjoni, il-Midja Diġitali, l-Użu ta' Għodod Diġitali għat-Tagħlim, l-Immaniġġjar tal-Internet.

Il-kompetenza fl-immaniġġjar tal-infommazzjoni tagħti lill-istudenti l-mezzi biex jaċċessaw, jevalwaw u janalizzaw u b'hekk jagħmlu għażliet informati minn firxa wiesgħa ta' sorsi ta' dejta u infommazzjoni disponibbli. Il-kompetenzi relatati mal-Komunikazzjoni u l-Kollaborazzjoni jagħtu l-awtonomija lill-istudenti biex jitgħallmu jikkomunikaw, jikkollaboraw u jinnetwerkjaw mal-oħrajn. Il-kompetenzi fil-Midja Diġitali jippermettu lill-istudenti janalizzaw messagġi mmedjati mill-midja diġitali u jesprimu lilhom infushom b'mod kreattiv matul firxa wiesgħa ta' midja diġitali.

Il-litteriżmu diġitali jinvolvi wkoll il-kompetenza fl-użu ta' għodod diġitali f'għadd ta' midja u b'mod ta' tagħlim differenti (awtonomu, kollaborattiv, esploratorju, iddisinjar). Studenti li huma diġitalment litterati jitgħallmu jkunu responsabbli u kompetenti fl-immaniġġjar tal-internet, iżommu lilhom infushom siguri onlajn, jagħmlu għażliet informati tal-privatezza, jieħdu r-responsabbiltà għall-azzjonijiet tagħhom, jirrispettaw il-propjetà intellettuali, jirrispettaw it-termini u l-kundizzjonijiet tas-sistemi li jużaw, u jirrispettaw id-drittijiet u s-sentimenti tal-oħrajn. Fit-tagħlim tal-litteriżmu diġitali, l-għalliema għandhom ifittxu opportunitajiet ta' tagħlim li huma awtentiċi, sinifikanti u soċjalment inklużivi, u li jippermettu lill-istudenti japplikaw u jiżviluppaw il-ħiliet, l-għarfien u l-fehim tagħhom matul il-kurrikulu. Studenti li huma diġitalment litterati jkunu jistgħu jwettqu proġetti kreattivi u ta' sfida, individwalment u b'mod kollaborattiv li jkopru aspetti minn kategoriji ta' kompetenzi differenti.

II-kisbiet mit-tagħlim tas-suġġett:

L-Immaniġġjar tal-Infommazzjoni

- Kapaċi nidentifika u nartikula l-bżonnijiet tal-infommazzjoni tiegħi.
- Kapaċi nsib, nagħżel, nuża u ngħaqquad infommazzjoni minn firxa ta' sorsi.
- Kapaċi ninnaviga b'mod sigur u kritiku bejn sorsi onlajn u nagħżel l-infommazzjoni b'mod effettiv.
- Kapaċi ninnaviga bejn sorsi onlajn u nagħżel l-infommazzjoni b'mod effettiv.
- Kapaċi noħloq strateġiji ta' infommazzjoni personali.

II-Komunikazzjoni

- Kapaċi nikkomunika permezz ta' għadd ta' tagħmir u applikazzjonijiet diġitali.
- Kapaċi naddatta l-modi u l-istrateġiji ta' komunikazzjoni tiegħi skont in-nies li qed nikkomunika magħhom.
- Kapaċi nuża għodod diġitali differenti biex naqsam l-għarfien, il-kontenut u r-rizorsi.
- Kapaċi ngħin lill-oħrajn jaqsmu l-għarfien, il-kontenut u r-rizorsi.
- Kapaċi nikkwota x-xogħol ta' ħaddieħor u nintegra infommazzjoni ġdida f'għarfien li diġà jeżisti.
- Kapaċi ninvolvi ruħi ma' komunitajiet onlajn b'mod effettiv.
- Kapaċi nuża t-teknoloġiji diġitali biex nieħu sehem f'ċittadinanza onlajn.

II-Kollaborazzjoni

- Kapaċi nuża t-teknoloġiji u l-midja biex naħdem f'timijiet u nikkollabora fit-tagħlim.
- Kapaċi nikkollabora mal-oħrajn u nibni u noħloq flimkien magħhom rizorsi, għarfien u tagħlim.
- Kapaċi niffunzjona tajjeb f'Komunitajiet ta' Prattiki li huma medjati diġitalment.

L-Użu tal-Midja Diġitali

- Kapaċi nanalizza, nirrevedi u nevalwa l-infommazzjoni pprezentata f'għadd ta' midja diġitali.
- Kapaċi nifhem kif u għaliex il-messaġġi fil-midja diġitali huma mibnija u għal liema raġunijiet.
- Kapaċi neżamina kif individwi jinterpretaw messaġġi fil-midja diġitali b'modi differenti.
- Kapaċi nifhem kif valuri u opinjonijiet huma inkluzi jew esklużi u kif il-midja diġitali tinfluenza t-twemmin u l-imġiba.
- Kapaċi nifhem il-kwistjonijiet etiċi / legali li jeżistu dwar l-aċċess u l-użu tal-midja diġitali, inkluz id-drittijiet tal-awtur, il-pussess, il-liċenzjar u l-użu tal-kontenut u s-sofwer tal-proprjetà.
- Kapaċi naħdem b'mod kreattiv matul firxa wiesgħa ta' midja diġitali u sistemi multipli biex nipprezenta infommazzjoni b'mod effettiv lil udjenza speċifika.
- Kapaċi neditja u ntejjeb il-kontenut li diġà ħloqt jew li ħoloq ħaddieħor, billi nirrispetta u nirrikonoxxi d-drittijiet tal-awtur oriġinali.
- Kapaċi nesprimi lili nnifsi permezz ta' midja u teknoloġiji diġitali.

L-Immaniġġjar tat-Tagħlim

- Kapaċi nuża għadd ta' għodod biex nimmaniġġja t-tagħlim tiegħi.
- Kapaċi nuża għadd ta' għodod u approċċi biex nikkollabora ma' ħaddieħor fit-tagħlim.
- Kapaċi nuża għadd ta' għodod biex nesplora ideat, teoriji, relazzjonijiet u proċeduri.
- Kapaċi nuża għadd ta' għodod biex nitgħallem billi niddisinja oġġetti diġitali.
- Kapaċi nuża għadd ta' għodod u approċċi biex nirrifletti fuq it-tagħlim.
- Kapaċi nuża għadd ta' għodod u approċċi biex nevalwa dak li tgħallimt.
- Kapaċi nibni u nassessja portafolli elettronici.
- Kapaċi naħdem fuq sistemi u pjattaformi multipli tal-immaniġġjar tal-eLearning.

L-Immaniġġjar tal-Użu tal-Internet

- Kapaċi nifhem kif l-internet u l-*world wide web* jaħdmu, u kapaċi nużahom għall-komunikazzjoni u l-kollaborazzjoni.
- Jiena konxju/konxja ta', u nirrispetta, il-prinċipji tan-*netiquette*.
- Naf x'jikkostitwixxi l-plaġjariżmu.
- Kapaċi niproteġi t-tagħmir tiegħi minn riskji u theddid onlajn.
- Kapaċi niproteġi lili nnifsi minn perikli possibbli onlajn (pereżempju, l-ibbuljar fuq l-internet) billi nsegwi proċeduri addattati ta' privatezza u kunfidenzjalità.
- Kapaċi nikkunsidra l-implikazzjonijiet soċjali, kulturali, reliġjużi u etiċi tat-teknoloġija diġitali, u kapaċi b'kunfidenza nikkomunika, naqsam informazzjoni, naċċessa u niddistribwixxi kontenut mingħajr ma nikser id-drittijiet tal-propjetà intellettuali tan-nies.
- Jiena konxju/konxja mid-diversità kulturali onlajn.
- Kapaċi niżviluppa strateġiji attivi biex niskopri mgħiba mhux addattata.
- Kapaċi nohloq, naddatta u nimmaniġġja identità diġitali multipla waħda jew aktar.
- Kapaċi niproteġi r-reputazzjoni elettronika tiegħi.
- Kapaċi nimmaniġġja d-dejta li nipproduċi permezz ta' bosta kontijiet u applikazzjonijiet onlajn biex nevlta riskji għas-saħħa relatati mal-użu tat-teknoloġija f'termini ta' theddid għall-benesseri fiżika u psikoloġika.
- Kapaċi nagħraf il-*Cloud Computing* bħala teknoloġija konverġenti li fuqha nista' naħdem u nissejvja l-materjal tiegħi.



L-Edukazzjoni għad-Diversità

Il-Qafas tal-Kurrikulu Nazzjonali (NCF) jirrikonoxxi d-diversità kulturali ta' Malta u l-valuri, l-istorja u t-tradizzjonijiet tal-poplu tagħha. Huwa jirrikonoxxi u jirrispetta d-differenzi individwali tas-sessi, il-kultur, l-oriġini etnika u soċjali, il-lingwa, ir-religjon jew it-tweemmin, il-politika jew opinjonijiet oħra, l-appartenenza għal minorità nazzjonali, it-twelid, il-kapaċità, l-età jew l-orientazzjoni sesswali u l-post ġeografiku. Kurrikulu li jirrikonoxxi l-fatt li d-diversità hija karatteristika tas-soċjetà Maltija, kif inhija ta' nazzjonijiet madwar l-Ewropa u d-dinja, li tista' tikkontribwixxi għall-prosperità nazzjonali u l-koeżjoni soċjali.

Bħala stat membru tan-Nazzjonijiet Magħquda, Malta hija firmatarja tal-istrumenti internazzjonali tad-drittijiet tal-bniedem inkluż id-Dikjarazzjoni Universali tad-Drittijiet tal-Bniedem (1948), il-Konvenzjoni Ewropea għall-Protezzjoni tad-Drittijiet tal-Bniedem u l-Libertajiet Fundamentali (1950), il-Ftehim Internazzjonali tad-Drittijiet Ċivili u Politiċi (1966), Il-Patt Internazzjonali dwar id-Drittijiet Ekonomiċi, Soċjali u Kulturali (1966) u l-Konvenzjoni tan-NU dwar id-drittijiet tat-Tfal (1989). Bħala membru tal-Unjoni Ewropea, Malta hija legalment marbuta bil-Karta tad-Drittijiet Fundamentali tal-UE.

Dawn l-istrumenti jistabbilixxu standards internazzjonali u jimpenjaw lill-gvern u l-poplu ta' Malta għad-demokrazija u jirrikonoxxu li ċ-ċittadini u residenti oħra għandu jkollhom, u għandhom igawdu, id-drittijiet tal-bniedem mingħajr diskriminazzjoni.

Konsegwentement l-NCF għandu l-għan li jgħin lit-tfal jirrikonoxxu l-ġustizzja soċjali u s-solidarjetà bħala valuri ewlenin fl-iżvilupp tas-soċjetà Maltija u jinkoraġġixxi liż-żgħażaġh jirrispettaw il-valuri fundamentali demokratiċi u jippromwov u l-ġustizzja soċjali.

L-Edukazzjoni għad-Diversità tippromwovi kultura edukattiva inklużiva u tisfida proċessi edukattivi differenti bħat-teħid tad-deċiżjonijiet fl-iskejjel, it-tagħlim tal-lingwi, il-metodoloġiji użati, l-interazzjoni tal-istudenti u riżorsi ta' tagħlim. L-Edukazzjoni għad-Diversità tiżgura l-inklużjoni ta' perspettivi multipli u ilhna fi ħdan l-ambjent tat-tagħlim, tippromvdi spazji għat-tagħlim fuq il-lingwi, l-istorja, it-tradizzjonijiet u l-kulturi ta' gruppi mhux dominanti f'soċjetà, tinkoraġġixxi ħidma f'timijiet u t-tagħlim koperattiv f'kuntesti multikulturali, multietniċi u oħrajn, tgħaqqad għarfien tradizzjonali u lokali u *know-how* flimkien max-xjenza u t-teknoloġija avvanzata u tgħożż il-prattiki tal-multilingwiżmu. Meta tagħmel dan, hija tkun qed tinkoraġġixxi fehim ta' kwistjonijiet globali u ħtieġa li ngħixu flimkien b'kulturi u valuri differenti.

Il-kisbiet mit-tagħlim tas-sugġett:

L-Għarfien Tiegħi Nnifsi

- Jiena persuna impenjata għad-demokrazija u nifhem li dan ifisser li niżgura li persuni li għandhom opinjonijiet u kulturi differenti jesprimu l-opinjonijiet tagħhom u jaħdmu flimkien għal soċjetà aħjar.
- Jiena għandi prinċipji u approċċ etiku għall-ħajja.
- Jiena impenjat/a għall-ġustizzja soċjali u soċjetà demokratika u inklużiva.
- Jiena nirrinvja l-ġudizzju tiegħi biex ikun imsejjes fuq bażi ġusta u razzjonali.
- Jiena nistinka biex insib bilanċ bejn id-drittijiet u d-doveri tiegħi u dawk tal-oħrajn.

II-Bidla Soċjali

- Jiena nirrispetta l-valuri demokratiċi fundamentali u naħdem biex nipromwovi l-ġustizzja soċjali.
- Nirrispetta l-konvinzjonijiet reliġjużi u umanistiċi differenti, il-morali u t-twemmin li jinformat il-kunċetti ta' dak li hu tajjeb u dak li hu ħażin.
- Jiena nagħraf inġustizzji u trattamenti preferenzjali f'sitwazzjonijiet fil-ħajja ta' kuljum, inkluż ir-razziżmu, is-sessiżmu u lingwaġġ u mgħiba omofobika.
- Jiena nisfida l-espressjonijiet ta' preġudizzju u intolleranza lejn il-minoritajiet bħar-razziżmu, is-sessiżmu, u ismijiet, aneddoti u kummenti omofobiċi.
- Jiena nfittex id-drittijiet tiegħi u naġixxi fuq id-doveri tiegħi billi naf li sħabi l-istudenti u l-għalliema jibbenefikaw mill-istess drittijiet.
- Napprezza li l-kunċett tal-'identità' huwa kumpless u jinbidel u limitat bħala kunċett biex insir naf min jien u li l-idea tal-'identitajiet' huwa mod aktar b'saħħtu biex nifhem min jien u min huma l-oħrajn.
- Jiena nisma' u nwieġeb lill-għalliema u lil sħabi l-istudenti, u naċċetta li jista' jkollhom opinjonijiet differenti.

II-Komunikazzjoni għad-Diversità

- Kapaċi nikkomunika ma', naħdem ma', u nirrispetta lil sħabi l-istudenti, l-għalliema u l-adulti li jgħinu.
- Kapaċi nikkomunika ma' nies differenti biex nifhem kif aħna l-istess u biex nifhem lili nnifsi aħjar.
- Nistinka biex nikkomunika b'mod effettiv mal-oħrajn b'mod kostruttiv, b'appoġġ u b'awtodeterminazzjoni.
- Kapaċi nuża lingwaġġ effettiv biex nisfida l-inġustizzji u l-inugwaljanzi.
- Jiena napproċċa opinjonijiet differenti u kunflitti ta' interess permezz ta' djalogu, komunikazzjoni mhux vjolenti u konsensus; fejn dan ma jirnexxi, jiena lest/a u kapaċi nuża l-medjazzjoni.



L-Edukazzjoni għall-Intraprenditorija, il-Kreattività u l-Innovazzjoni

Filwaqt li l-intraprenditorija, il-kreattività u l-innovazzjoni jistgħu potenzjalment jidhru bħala attributi diskreti, x'aktarx huwa aktar strateġiku jekk nikkunsidrawhom bħala karatteristiċi b'mod reċiproku ta' tisħiħ ta' għan aktar koeżiv u singolari: biex niżguraw li ċ-ċittadini futuri ta' Malta jkollhom il-mezzi biex jikkontribwixxu għall-prosperità sostenibbli tan-nazzjon f'kuntesti globali ekonomiċi u soċjali dejjem aktar kompetittivi. L-għanijiet jinkludu l-erba' oqsma ta' kompetenzi ewlenin ta' ħiliet personali u interpersonali, ħiliet prattiċi u konjittivi. Din il-viżjoni aktar strateġika ttrinforsa l-ħtieġa għal approċċ għall-Intraprenditorija, l-Innovazzjoni u l-Kreattività li tinfiltra l-aspetti kollha tal-kurrikulu, filwaqt li jkunu mmarkati b'mod ċar biex jiżguraw li dak li huma intitolati għalih l-istudenti qed jintlaħaq u li l-kwalità tat-tagħlim fir-rigward ta' dawn it-temi tkun assigurata.

L-għanijiet ġenerali tal-edukazzjoni tal-intraprenditorija huma li jagħtu lill-istudenti l-attitudnijiet, l-għarfien u l-kapaċità li jaġixxu b'mod intraprenditorjali u jiksbu l-ħiliet li ser jippromwovu l-impjegabilità tul il-ħajja tagħhom f'ambjent kummerċjali, ekonomiku u soċjali li qed jinbidel b'mod mgħaġġel. Dan jinkludi li nsiru ċittadini intraprenditorjali fi sferi oħra lil hinn mill-industrija u l-impjegabilità. Dawn l-għanijiet jeħtieġu l-iżvilupp ta' ħiliet personali ġeneriċi soċjali u interpersonali li huma fundamentali biex isiru intraprenditorjali, kif ukoll it-trawwim tal-għarfien u l-fehim intraprenditorjali aktar diskreti meħtieġa biex isegwu impenji intraprenditorjali u biex ikollhom mentalità intraprenditorjali li hija kemm kreattiva u innovattiva.

Il-kreattività hija ġeneralment rikonoxxuta bħala kwalità intrinsika iżda ħafna drabi sottożviluppata fiż-żgħażaġħ, kif ukoll bħala ħila prattika li tgħin hom isibu dispożizzjoni intraprenditorjali. Hija ħila li tista' titgħallimha u li kulhadd għandu jaspira għaliha. Hija tinvolvi l-ftuħ tal-proċessi tal-ħsieb taż-żgħażaġħ b'modi li jgħinuhom iħarsu lejn affarijiet familjari b'għajnejn godda, jidentifikaw problema u jiġġeneraw soluzzjonijiet waqt li jużaw l-immaginazzjoni, l-għarfien u l-ħiliet tagħhom biex jesploraw possibiltajiet godda aktar milli jistabbilixxu approċċi.

L-abbiltà li wieħed ikun innovattiv u l-kunfidenza li jfittex twegġibiet innovattivi għal opportunitajiet jew problemi li jiffaċċja jitravmu l-aħjar f'ambjent sigur u ta' appoġġ fejn dan it-tip ta' approċċ ikun inkuraġġut, rikonoxxut u ppremjat. Din il-pedagoġija teħtieġ li l-istudenti jkollhom il-ħin jirriflettu fuq is-sitwazzjoni u jużaw ir-rizorsi u l-immaginazzjoni tagħhom biex jiżviluppaw pjanijiet u soluzzjonijiet. Teħtieġ ukoll il-ħin għall-implimentazzjoni ta' proċessi godda u l-applikazzjoni ta' ideat godda. It-tagħlim għall-innovazzjoni jista' wkoll jinkludi spazju fejn wieħed 'jitgħallem mill-iżbalji'.

Il-kisbiet mit-tagħlim tas-suġġett:

Personali

- Kapaċi naħdem b'mod effettiv waħdi.
- Kapaċi nirreżisti u nippersevera.
- Kapaċi nifhem l-importanza li nrawwem immaġni pożittiva tiegħi nnifsi, stima tajba u kunfidenza fija nnifsi.
- Kapaċi nagħraf l-importanza tal-integrità u ta' valuri etiċi.

Interpersonali

- Kapaċi nikkomunika l-istrategġiji proposti tiegħi lil ħaddieħor b'mod effettiv.
- Kapaċi nikkontribwixxi f'tim.
- Kapaċi mmexxi.

Konjittiv

- Kapaċi nsolvi problemi b'mod immaginattiv u laterali.
- Kapaċi naħseb b'mod kritiku.
- Kapaċi nikkunsidra perspettivi differenti.
- Kapaċi nagħraf li l-intraprenditorija u l-innovazzjoni għandhom ikunu mirfuda mill-etika u l-valuri relatati mal-gustizzja soċjali u s-sostenibilità.

Prattika

- Kapaċi ndawwar ideat kreattivi f'azzjoni.
- Għandi sett bażiku ta' ħiliet ta' riċerka.
- Kapaċi nassessja l-ħiliet u l-interessi tiegħi stess biex nikkunsidra l-għażliet tal-karrieri akkademiċi u vokazzjonali futuri.
- Napprezza l-importanza tar-rwol li l-kreattività u l-intraprenditorija kellhom fl-iżvilupp u l-progress tas-soċjetà umana.



L-Edukazzjoni għall-Iżvilupp Sostenibbli

L-Edukazzjoni għall-Iżvilupp Sostenibbli (ESD) jgħin lill-istudenti jiżviluppaw il-kompetenzi meħtieġa (l-għarfien, il-ħiliet, il-valuri, l-attitudnijiet u l-imġiba) li jgħinuhom isiru ċittadini sostenibbli. L-ESD jawtonomizza lill-individwi jipparteċipaw b'mod attiv fil-proċessi tat-teħid tad-deċiżjonijiet li huma kompatibbli mal-għajxien fi ħdan il-limiti ambjentali tal-pjaneta tagħna b'mod ġust, f'soċjetà diversa, ekwitabbli u paċifika.

L-ESD tfittex li tiżgura li l-istudenti:

- Jiżviluppaw sens ta' identità u appartenenza għall-komunità lokali, nazzjonali, reġjonali u globali tagħhom.
- Huma awtonomizzati biex jaddottaw ir-rwoli u r-responsabilitajiet tagħhom fi ħdan dinja globalment interdipendenti.
- Jifhemu u huma awtonomizzati jindirizzaw il-kawżi reali u l-konsegwenzi ta' mġiba mhux sostenibbli f'kuntest ta' dinja globalment interdipendenti.
- Jiżviluppaw perspettiva orjentata lejn il-futur li tenfasizza s-sinifikat tad-deċiżjonijiet, l-għażliet u l-azzjonijiet tagħhom fuq il-kwalità tal-ħajja tal-generazzjonijiet preżenti u futuri.
- Huma esposti għal ambjenti ta' taġħlim differenti billi jużaw firxa wiesgħa ta' esperjenzi edukattivi.
- Jiżviluppaw kuncett olistiku tal-ambjent li jnvolvi perspettivi naturali, soċjali, ekonomiċi, fiżiċi u kulturali.
- Ikollhom valur ta' u jirrispettaw id-diversità soċjali, kulturali u ekoloġika.
- Huma kommessi jieħdu azzjoni biex iġibu l-bidla.

L-ESD għandha tinkiseb permezz ta' approċċ tal-iskola kollha li tinvolvi r-riorjentazzjoni mhux biss tal-kurrikulu iżda tal-kultura tal-iskola, l-immaniġġjar tal-kampus tal-iskola, il-komunità tal-iskola u l-komunità lokali usa' b'konformità mal-iżvilupp sostenibbli.

L-istudenti għandhom jesperjenzaw l-ESD permezz ta' pedagogiji trasformattivi li jiffacilitaw l-esperjenzi ta' taġħlim li jipromwovu l-kisba tal-għarfien, il-ħiliet, il-valuri, l-attitudnijiet u l-imġiba meħtieġa biex isiru ċittadini attivi globali.

L-ESD għandha tkun proċess ta' taġħlim tul il-ħajja li tinvolvi taħlita ta' proċessi bbażati fuq l-istudenti, bħat-tagħlim parteċipattiv/kollaborattiv; it-tagħlim ibbażat fuq il-problemi; it-tagħlim interdixiplinarju; it-tagħlim soċjali tad-diversi partijiet interessati; it-tagħlim ibbażat fuq il-ħsieb kritiku u sistematiku; it-tagħlim ibbażat fuq l-azzjoni; it-tagħlim barra mill-klassi; it-tagħlim mill-esperjenza; l-evalwazzjoni riflessiva u l-użu ta' kuntesti rilevanti tad-dinja reali.

Il-kisbiet mit-tagħlim tas-suġġett:

Nitgħallem biex Insir Naf

- Kapaċi nispjega kif is-sistemi naturali, soċjali, kulturali u ekonomiċi jaħdmu u huma interrelatati.
- Kapaċi niddekrivi l-irwol tiegħi bħala ċittadin fi ħdan il-kuntest lokali, nazzjonali, reġjonali u globali.
- Kapaċi nagħraf ir-relazzjoni bejn il-fehim ta' ħaddieħor u l-benesseri ta' kulhadd fil-preżent u fil-futur.
- Kapaċi nidentifika l-kawżi bażiċi tal-inugwaljanza u l-ingustizzja u l-azzjonijiet li jwasslu għal kwalità ta' ħajja aħjar, l-ekwità, is-solidarjetà u l-ambjent sostenibbli.
- Kapaċi niġġustifika l-importanza tal-identifikazzjoni tal-problemi, nirrifletti b'mod kritiku, naħseb b'mod kreattiv, u jkollni viżjoni usa' biex nippjana għall-futur u nsir aġent effettiv tal-bidla.
- Kapaċi nagħraf l-importanza tat-tagħlim tul il-ħajja u nuża dawn l-esperjenzi ta' taġħlim biex inkun nista' niffaċċja sfidi ġodda u nkun f'pożizzjoni aħjar biex nieħu deċiżjonijiet infurmati u nevalwa l-konsegwenzi tagħhom.

Nitgħallem Kif

- Kapaċi nikkomunika l-ideat tiegħi u nippreżenta l-opinjoni tiegħi f'diskusjonijiet maħsuba u infurmati u fi proċessi tat-teħid ta' deċiżjonijiet.
- Kapaċi nassessja b'mod kritiku proċessi ta' bidla fis-soċjetà u nipprevedi dinja aktar ekwitabbli u sostenibbli.
- Kapaċi nidentifika l-prijoritajiet u nevalwa l-konsegwenzi possibbli ta' deċiżjonijiet u azzjonijiet differenti.
- Kapaċi nikkollabora ma' persuni li għandhom perspettivi differenti fuq dilemmi, kwistjonijiet, tensjonijiet u kunflitti minn dixxiplini/postijiet/kulturi/generazzjonijiet differenti.
- Kapaċi nuża l-ambjent naturali, soċjali u mibni ta' madwari bħala kuntest u sors ta' tagħlim.
- Kapaċi ninvolvi lili nnifsi u lill-oħrajn fi kwistjonijiet tad-dinja reali biex nagħmel differenza pożittiva.

Nitgħallem Inkun Jien

- Jiena persuna li nirrifletti b'mod kritiku u kapaċi nevalwa deċiżjonijiet, għażliet u azzjonijiet.
- Jiena responsabbli għall-azzjonijiet tiegħi u kapaċi nanticipa, naddatta u niffaċċja l-bidla.
- Kapaċi nirrifletti fuq il-konsegwenzi tal-azzjonijiet tiegħi fuq generazzjonijiet preżenti u futuri.
- Jiena sensitiv/a għad-dixxiplini u l-perspettivi diverġenti, kulturi u gruppi ta' minoritajiet, inkluż l-għarfien indiġenu u opinjonijiet globali mingħajr preġudizzji u prekuncetti.
- Jiena mmotivat/a nagħti kontribut pożittiv lil persuni oħra u l-ambjent soċjali u naturali tagħhom, lokalment u globalment.
- Jiena kapaċi nieħu azzjoni kkunsidrata b'mod kreattiv u innovattiv u nisfida suppożizzjonijiet sottostanti għal prattiki mhux sostenibbli.

Nitgħallem Ngħix ma' Haddieħor

- Kapaċi ngħix f'armonija miegħi nnifsi, mal-oħrajn u mad-dinja naturali fuq firxa ta' livelli minn lokali sa globali.
- Jiena nirrispetta u ngħożż id-diversità u nisfida l-ingustizzja soċjali.
- Jiena għandi perspettiva orjentata lejn il-futur għal kif ngħix bħala ċittadin tad-dinja.
- Jiena ninvolvi lili nnifsi attivament ma' gruppi differenti matul generazzjonijiet, kulturi, postijiet u dixxiplini.
- Kapaċi nipparteċipa b'mod attiv fi proċessi u ninkoraġġixxi negozjati għal futuri sostenibbli alternattivi.
- Jiena ngħin lil haddieħor jiċċara opinjonijiet globali differenti permezz tad-dialogu u nirrikonoxxi li jeżistu oqfsa alternattivi.
- Kapaċi nisfida prattiki mhux sostenibbli matul is-sistemi edukattivi, inkluż fuq livell istituzzjonali.



Nitgħallem kif Nitgħallem u t-Tagħlim Koperattiv

L-għanijiet ta' Nitgħallem biex Nitgħallem huma biex l-istudenti:

- Jiffokaw fuq il-proċessi tat-tagħlim kif ukoll il-prestazzjoni finali.
- Ikollhom kunċett qawwi tat-tagħlim ibbażat fuq konvinzjoni personali biex jimmaniġġjaw it-tagħlim tagħhom stess.
- Jiksbu firxa wiesgħa ta' strateġiji għat-tagħlim.
- Jiżviluppaw strateġiji biex jipplanaw, jimmonitorjaw u jirrevedu t-tagħlim tagħhom stess.
- Isiru kompetenti fl-awtoassessjar.

Il-kisbiet mit-tagħlim tas-sugġett:

It-Tagħlim Soċjali

- Kapaċi napprezza diversi opinjonijiet u personalitajiet.
- Niddiskuti l-opinjonijiet tiegħi mal-oħrajn b'kunfidenza.
- Kapaċi niddiskuti l-ideat tal-oħrajn u nikkummenta fuq l-opinjonijiet tagħhom b'kunfidenza.
- Kapaċi nsewgi diskussjonijiet fi gruppi u nikkollabora u nagħmel sommarju ta' dak li qed jintqal jew isir.
- Kapaċi nikkollabora ma' studenti oħra bħala parti mit-tagħlim tiegħi.
- Kapaċi nitgħallem billi niddisinja prodotti mal-oħrajn.
- Jiena nfittex u lest nilqa' gwida u appoġġ mill-pari u l-adulti.
- Kapaċi nitkellem mal-oħrajn fuq it-tagħlim.
- Kapaċi nisma' lill-oħrajn jitekellmu fuq it-tagħlim.
- Kapaċi niddiskuti għadd ta' sugġetti u strateġiji ta' tagħlim mal-pari.
- Kapaċi niddibatti u nappoġġja l-argumenti tiegħi mingħajr ma niġġudika u waqt li nempatizza mal-oħrajn.
- Kapaċi nitgħallem dwar il-bżonnijiet tiegħi biex nagħmel deċiżjonijiet tajbin.

It-Tagħlim Personali

- Kapaċi nidentifika l-appoġġ u r-riżorsi li neħtieġ għat-tagħlim.
- Jiena konxju/konxja mill-mod ta' tagħlim preferut tiegħi u kapaċi nuża dan biex nippjana t-tagħlim tiegħi stess.
- Kapaċi nimmaniġġja l-għanijiet u l-ħin tiegħi b'mod effettiv fit-tagħlim.
- Inħossni kompetenti fl-immaniġġjar tat-tagħlim tiegħi.
- Jiena nilqa' rispons mingħand ħaddieħor u kapaċi nikkonsidrah għat-titjib personali tiegħi.
- Kapaċi norganizza lili nnifsi billi esplicitament inbidel is-suppożizzjonijiet tiegħi matul iż-żmien.
- Kapaċi nsewgi l-interessi tiegħi billi dan jgħinni nirrifletti fuq 'min jien'.
- Kuntent/a li rnexxieli nagħmel biċċiet tax-xogħol diffiċli.
- Nemmen li l-isforz iwassal għas-suċċess.
- Kapaċi nirrifletti fuq l-iżbalji tiegħi u nitgħallem minnhom.

It-Tagħlim Konjittiv

- Kapaċi niftakar billi nagħraf u nsib l-informazzjoni.
- Kapaċi norbot informazzjoni ġdida mal-għarfien eżistenti tiegħi.
- Kapaċi nanalizza informazzjoni li niltaqa' magħha.
- Kapaċi nevalwa l-għarfien f'termini tal-għanijiet tat-tagħlim u l-mod preferut ta' tagħlim tiegħi.
- Kapaċi nsolvi problemi waħdi u f'kollaborazzjoni mal-oħrajn.

- Kapaċi nassessja lili nnifsi għaliex dan jgħinni nifhem dak li naf u min jien.
- Kapaċi nassessja lili nnifsi u nkompli niżviluppa l-ideat tiegħi.
- Kapaċi nassessja l-pari tiegħi biex inqabbel dak li naf ma' dak li jaf ħaddieħor, nikseb l-għarfien ta' mudelli mentali li għandu ħaddieħor ta' kunċett partikolari u kif dawn il-mudelli mentali jevolvu biex iwasslu għall-fehim.
- Kapaċi niffoka fuq is-sugġett ewlieni u nagħmel sommarju tal-punti importanti.
- Kapaċi napplika l-għarfien u l-fehim tiegħi f'kuntesti differenti.
- Kapaċi nimmaniġġja l-ħiliet tiegħi, inkluż il-ħiliet fil-litteriżmu u fl-għadd.
- Jiena nifhem li t-tagħlim jinvolvi proċessi differenti.

It-Tagħlim Kreattiv

- Kapaċi nieħu inizjattiva fl-iddisinjar ta' prodotti godda.
- Kapaċi naħseb fuq modi godda ta' kif nagħmel użu tajjeb mill-oġġetti.
- Kapaċi nuża l-immaginazzjoni u l-kreattività tiegħi.
- Nippreferi nagħmel xogħol aktar ta' sfida milli nibqa' nagħmel xogħol ħafif.
- Kapaċi niffaċċja esperjenzi godda ta' sfida u nitgħallem minnhom.
- Kapaċi nitgħallem billi nesplora attivitajiet, esperjenzi tal-ħajja u l-ambjent fiżiku.
- Kapaċi ninvolvi ruħi f'logħob mhux ippjanat u spontanju.
- Kapaċi ninvolvi ruħi f'logħob ippjanat u bi skop.
- Nifhem li kapaċi nitjeb u nitgħallem u jekk neħel kapaċi nara x'inhuma d-diffikultajiet tiegħi, insolvi l-problemi tiegħi u nimxi 'l quddiem.



Il-Litteriżmu

Wieħed mill-aktar aspetti importanti tal-litteriżmu f'Malta huwa l-implikazzjoni li persuna litterata tkun midħla tal-Malti u l-Ingliż. Fattur essenzjali biex niżguraw li Malta tibqa' pajjiż bilingwali huwa li niżguraw li l-istudenti tagħha jiżviluppaw kompetenzi ugwali fil-qari, il-kitba, is-smiġħ u l-fehim fiż-żewġ lingwi uffiċjali mis-snin bikrin tagħhom, preferibbilment mill-kindergarten. Fattur ieħor huwa li niżguraw li l-istudenti jiżviluppaw il-ħila li jaqilbu mill-Malti għall-Ingliż (jew vice versa) skont il-bżonn tal-mument. Li niksbu litteriżmu bilingwali fl-edukazzjoni tagħna tfisser li ż-żgħażaġ tagħna jhossuhom komdi u kunfidenti jużaw iż-żewġ lingwi.

L-iżvilupp tal-litteriżmu ser ikun jeħtieġ approċċ mill-iskola kollha li jkun rifless b'mod ċar fil-politiki tal-iskola fejn ikun hemm sforz konxju biex tkun promossa komunità għal-litteriżmu matul il-kurrikulu kollu. Il-litteriżmu għat-tagħlim hu parti intrinsika mill-ħajja skolastika, u d-dominju ta' kull suġġett jista' jservi bħala kuntest li fih l-iżvilupp tal-ħiliet tal-litteriżmu jistgħu jissaħħu. Barra minn hekk, l-iskejjel għandhom jistinkaw għal ambjent għani fil-litteriżmu billi jużaw it-teknoloġija bħala pjattaforma.

Ir-relevanza tal-qari bil-vuċi u l-preżentazzjoni ta' ideat lil udjenza u l-opportunitajiet għal lingwaġġ kuntestwalizzat u r-reċtar (drama) għandhom ikunu identifikati b'mod ċar bħala komponenti tal-litteriżmu mitkellem matul il-kurrikulu. L-enfasi fuq l-importanza tat-taħdit huwa essenzjali biex ninkoraġġixxu kulturi u komunitajiet li jitgħallmu b'mod attiv.

Fir-rigward tal-qari, l-aspett divertenti u interattiv huwa importanti ħafna; l-għan tal-qari inizjalment għandu jkun għad-divertiment/interess u l-komunikazzjoni. Il-valur tad-divertiment fil-qari, li huwa marbut mill-viċin mal-attitudni u d-dispożizzjoni tal-lingwa, huwa kruċjali speċjalment fis-Snin Bikrin. Imbagħad isegwi l-ħsieb kritiku u kreattiv, fejn l-istudent dejjem aktar jieħu kontroll tat-testi f'dominji differenti u jkseb aktar għarfien.

Il-kisbiet mit-tagħlim tas-suġġett:

Is-smiġħ u t-taħdit

- Kapaċi nitkellem f'firxa ta' sitwazzjonijiet, kemm formali u informali, inqabel ir-registru u l-lingwaġġ mas-sitwazzjoni u l-udjenza.
- Kapaċi nisma' u nifhem tajjeb test mitkellem u nwieġeb jew napplika l-informazzjoni b'mod addattat b'kummenti u/jew mistoqsijiet.
- Kapaċi nuża lingwaġġ biex nipprezenta l-ħsieb tiegħi b'mod loġiku u ċar u kapaċi nitkellem biex ninvolvi udjenza waqt li nanalizza u nevalwa permezz ta' approċċ miftuħ.
- Kapaċi nuża l-lingwa mitkellma biex naqsam l-ideat tiegħi b'mod kollaborattiv, napprezza l-elementi soċjali ta' konverżazzjoni bħal nistenna sakemm imissni u nisma' dak li għandu xi jgħid haddieħor.

Lingwaġġ espressiv

- Kapaċi nuża lingwaġġ espressiv biex niżviluppa l-ħsiebijiet tiegħi, billi nuża kliem biex nesplora, niċċara u nikkonferma ideat.
- Kapaċi nuża lingwaġġ espressiv biex niżviluppa l-ħsiebijiet tiegħi u l-ħsiebijiet ta' haddieħor billi nikkontribwixxi għad-diskors esplorattiv tal-pari tiegħi u d-djalogu tal-għalliema tiegħi.
- Kapaċi nuża lingwaġġ espressiv biex norganizza u nipprattika ideat, argumenti u strutturi tal-lingwa biex nissintetizza u nevalwa qabel nikteb u waqt l-editjar.

Il-qari u l-fehim

- Kapaċi niddeċifra l-kitba b'mod effettiv u b'suċċess nistabbilixxi r-rabta multisensorjali u l-fenomeni tal-għarfien bejn grafema u fonema.
- Kapaċi naqra test b'mod mexxej u nifhem x'hemm miktub, nikseb għarfien u nieħu gost fil-proċess.
- Kapaċi nagħzel testi reali, virtwali u multimedjali għad-divertiment u biex inżomm ruħi infurmat/a, nibni tifsira mit-test billi nuża kliem u informazzjoni viżiva jew bl-awdjo biex nikkonferma, nikkomplementa jew inbidel dak li diġà naf filwaqt li nwarrab dak li huwa superfluwu.
- Kapaċi nħares lejn testi bi skop: Jiena konxju/konxja minn dak li nittama li nikseb minnhom u kapaċi nuża mezzi ta' rkupru, verifiki u links biex insegwi temi jew ideat permezz ta' għadd ta' mezzi, inkluż testi assistiti mit-teknoloġija.
- Kapaċi nagħzel testi addattati għall-finijiet tiegħi, billi nikkunsidra l-qarrejja u l-provenjenza impliċita kif ukoll is-suġġett u l-format.
- Kapaċi nidentifika u nsegwi konvenzjonijiet tal-qari tas-suġġetti akkademiċi tiegħi, rigward il-post u l-iskop tat-testi tal-qari fit-tagħlim u nistaqsi jew naċċetta l-awtorità ta' dawn it-testi.

Il-kitba

- Nista' nuża dak li qrajt, dak li għamilt u dak li ħassejt id-dar, l-iskola u waqt il-logħob fil-kitba tiegħi.
- Kapaċi nwassal il-ħsibijiet tiegħi b'mod qawwi u elokwenti permezz tat-taħdit u l-kitba.
- Kapaċi nagħzel lingwaġġ, reġistru, ġeneru u midjum addattati għat-testi li nikteb.
- Kapaċi nuża l-kitba f'manuskritti (bil-miktub) kif ukoll f'forma diġitali biex ninforma, nipperswadi u nagħti divertiment lill-oħrajn.
- Kapaċi nuża l-kitba biex nikkunsidra ideat u nirrifletti fuq u nikkonsolida l-ħsieb u t-tagħlim tiegħi stess. Kapaċi nsegwi konvenzjonijiet bil-miktub ta' ġeneri u suġġetti li qed nistudja.

Il-precizjoni

- Kapaċi nikteb b'mod preciz billi nuża konvenzjonijiet u regoli tal-lingwa bħal dawk stabbiliti minn Standard English / Il-Kunsill Nazzjonali tal-Ilsien Malti / l-Akkademja tal-Malti.
- Kapaċi nuża l-għarfien tiegħi tal-morfoloġija kif ukoll l-għarfien fonoloġiku tiegħi u l-memorja viżiva biex nipprova nisPELLI kliem mhux familjari u nagħraf kliem ortografikament ħażin.
- Kapaċi nuża firxa wiesgħa ta' punteġġjatura biex il-qarrejja jkunu jistgħu jifhmu ċar dak li qed ngħid.

L-ippjanar u r-riflessjoni

- Kapaċi nipjana x-xogħol bil-miktub tiegħi u naħseb fuq dak li nixtieq nikkomunika qabel nibda nikteb.
- Kapaċi nifhem il-bżonn ta' abbozzar; kapaċi neditja u nagħmel il-qari tal-provi tax-xogħol tiegħi u nħalli bizżejjed żmien biex intemm biċċa xogħol.
- Kapaċi nirrifletti fuq il-kitba tiegħi u naħseb fuq kif nitgħallem l-aħjar.



Learning Outcomes Framework

Dan id-dokument jagħmel parti mill-Proġett ESF1.228 bl-isem 'id-Disinn tal-Qafas tal-Kisbiet mit-Tagħlim, marbut mal-programmi ta' Tagħlim u Assessjar b'rabta mat-Taħriġ' implimentat fil-Programm Operattiv II – Politika ta' Koeżjoni 2007-2013, parzjalment iffinanzjat mill-Fond Soċjali Ewropew tal-Unjoni Ewropea bir-rata ta' ko-finanzjament: 85% Fondi ta-UE; 15% Fondi Nazzjonali.

© Direttorat għall-Kwalità u l-Istandardizzazzjoni fl-Edukazzjoni 2015

Direttorat għall-Kwalità u l-Istandardizzazzjoni fl-Edukazzjoni,
Ministeru għall-Edukazzjoni u x-Xogħol,
Triq l-Assedju l-Kbir, il-Furjana VLT 2000
Malta

Pubblikatur: Direttorat għall-Kwalità u l-Istandardizzazzjoni fl-Edukazzjoni

www.schoolslearningoutcomes.edu.mt



Programm Operattiv II - Politika ta' Koeżjoni 2007-2013
Insaħħu Hilitna għall-Aktar Impjiegi u Kwalità ta' Hajja Ahjar
Proġett parzjalment iffinanzjat mill-Unjoni Ewropea
Fond Soċjali Ewropew (FSE)
Rata ta' Ko-finanzjament: 85% Funds UE; 15% Fondi Nazzjonali



Ninvestu fil-futur tiegħek