

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

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

L-ISTUDJI FIL-KOMPJUTER

LIVELL **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	18
B. L-embedding fit-tagħlim tat-Temi Krosskurrikulari	22
Ċ. It-tagħlim ta' studenti differenti f'kull livell	27
D. It-tagħlim ta' livelli differenti fl-istess sena	31
E. It-tagħlim ta' livell wieħed fuq sentejn	32
3. L-Assessjar	
A. Metodoloġiji li jassiguraw assessjar xieraq	34
B. Metodoloġiji ta' assessjar inklussiv	38
Ċ. Modi ta' assessjar ta' min joqgħod fuqhom u validi	39
D. L-Assessjar tat-Temi Krosskurrikulari	41
E. Ir-Rappurtaġġ tal-Progress.....	42
Ir-Referenzi	45
L-Appendiċi: It-Temi Krosskurrikulari	47



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 daww 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 oġġla.

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 Kulħadd 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 fil-edukazzjoni obbligatorja. Dan jindirizza l-iżvilupp olistiku tal-istudenti kollha u jiddefendi l-edukazzjoni ta' kwalità għal kulħadd 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 jilħaq 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-ISTUDJI FIL-KOMPJUTERS

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-Istudji fil-Kompjuters.

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 kapaċi 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.

II-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-Istudji fil-Kompjuters.

L-Esperti tas-Suġġett:

BUTTIGIEG Ivan
CATANIA James
MUSCAT Valerian

Il-kisbiet mit-tagħlim tas-sugġett

L-ISTUDJI FIL-KOMPJUTER

LIVELL 8 9 10

Il-Kisbiet mit-Tagħlim tas-Suġġett (SLOs) għall-Istudji fil-Kompjuters jinkludu minn Livell 8 sa Livell 10.

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

LIVELL 8

L-Aspetti tas-Suġġett: Introduzzjoni għas-Sistemi tal-Kompjuters





1. Kapaċi niddeskrivi l-funzjonament ta' sistema tal-kompjuter e.ż. *nidentifika l-elementi ewlenin tas-sistema li jinkludu s-CPU, ir-RAM, ir-ROM, l-ALU u l-memorja 'cache'.*
 2. Kapaċi napplika l-għarfien tiegħi tal-elementi ta' sistema tal-kompjuter biex nivvaluta sistematikament is-soluzzjonijiet diġitali għal ħtiġijiet speċifiċi e.ż. *nagħraf fejn huma importanti l-ispeċifiċi għoljin u fejn mhumiex.*
 3. Konxju li l-ħardwer elettroniku jinkludi fih oġġetti bħad-deheb u l-fidda li għandhom jiġu riċiklati għall-benefiċċju tal-ambjent e.ż. *il-pins fuq is-CPU u l-estrazzjoni tal-komponenti tad-deheb permezz tal-użu tal-aċidu.*
-  NITGĦALLEM INKUN JIEN
4. Għandi apprezzament fil-livell tas-sistemi tal-Internet tal-Ogġetti (IoT) fid-dar u nifhem kif jista' jgħinni nkun aktar effiċjenti fir-rutini ta' kuljum tiegħi e.ż. *Jintegra s-Sistemi ta' Sikurezza, l-Awtomazzjoni fid-Dar, il-Komunikazzjoni bejn l-Apparat.*

L-Aspetti tas-Suġġett: Il-prinċipji tal-kompjuters, is-software u l-ħardwer

1. Nifhem il-kuncetti tan-notazzjoni. Naf li l-apparat diġitali juża kodiċi speċifiku e.ż. *'binary' u 'ezadeċimali'.*
 2. Naf li l-iprocessor tal-kompjuter huwa bbażat fuq ħafna 1 u 0 li huma relatati direttament mas-sistema tal-'binary'.
 3. Kapaċi nispjega kif il-'byte' tintuża biex tkejjel il-memorja, id-daqs, il-wisa' tal-medda u konxju mill-miżuri differenti tad-daqs e.ż. *MB, GB, TB, PB.*
-  L-IMMANIĠĠJAR TAL-INFORMAZZJONI
4. Naf u kapaċi napplika t-termini relatati mas-settijiet tal-karattri fl-ASCII u l-UNICODE e.ż. *6510 huwa daqs A fl-ASCII.*
 5. Kapaċi nagħmel konverżjoni tan-numri mid-deċimali għall-ezadeċimali u viceversa.
 6. Kapaċi niddeskrivi s-sistemi differenti tal-kompjuters e.ż. *PCs, 'tablets', 'wearables', 'phablets' u 'smartphones'.*
 7. Naf u kapaċi niddeskrivi s-saffi differenti tal-arkitettura kemm tal-ħardwer e.ż. *ARM, RISK, ASICS, SNAP DRAGON* kif ukoll tas-software.
 8. Naf il-vantaġġi u l-iżvantaġġi kif ukoll il-kwistjonijiet etiċi u nista' nqabbel bejn software generalment disponibbli fis-suq u b'sors miftuħ.
 9. Kapaċi naħseb b'mod orjentat fuq l-oġġetti u nirrikonoxxi l-fatt li aħna mdawrin bl-oġġetti. Kapaċi nidentifika parametri uniċi e.ż. *il-karatteristiki ta' karozza jinkludu kemm tista' tgħorr passigġieri u l-kulur tagħha versus il-karatteristiki ta' mejda li jinkludu l-għoli, in-numru ta' saqajn, il-materjal, eċc.*
-  TAGĦLIM KREATTIV

10. Kapaċi nsemmi bosta lingwi komuni u niddeskrivi l-kuntest li fih jintużaw e.ż. *lingwa verbali/mhux verbali, lingwi simboliċi u tal-kompjuters bħal Java.*
11. Nifhem il-ħtieġa għal-lingwi kemm ta' livell għoli, kif ukoll ta' livell baxx e.ż. *Assembly Language fil-magni tar-rendering 3D u C# (C-Sharp) fl-applikazzjonijiet tan-negożju.*

L-Aspetti tas-Suġġett: Nifhmu d-dinja diġitali

1. Kapaċi nesplora kif l-avvanzi teknoloġiċi jistgħu jgħinu lin-nies madwar id-dinja u żoni żvantaġġjati e.ż. *radar li jippenetra l-art, sistemi intelligenti, robotika.*
 L-GĦARFIEN TIEGHI NNIFSI
2. Nirrikonoxxi l-implikazzjonijiet soċjali, etiċi u kulturali tat-teknoloġija e.ż. *id-distakk diġitali.*
 IL-BIDLA SOĊJALI
3. Kapaċi niddiskuti l-implikazzjonijiet tal-Big Brother Society b'numru dejjem jizdied ta' teknoloġiji impjantati e.ż. *traċċaturi GPS tat-tfal.*
 KONJITTIVA
4. Kapaċi niddeskrivi kif jistgħu jiġu mfassla u żviluppanti s-sistemi u t-teknoloġiji b'mod li jnaqqas l-użu tal-enerġija u l-impatt ambjentali e.ż. *l-użu tal-awtomazzjoni biex jinxtegħel u jintefa d-dawl u biex jiġi mmonitorjat il-konsum tal-elettriku.*
 NITGĦALLEM NGĦIX MA' ĦADDIEHOR
5. Kapaċi niddeskrivi kif jintuża l-kompjuter fil-għbir tad-dejta e.ż. *fil-previżjonijiet tat-temp u l-kontroll tal-klima.*
6. Kapaċi niddeskrivi fejn jintużaw is-simulazzjoni u l-immudellar tas-sitwazzjoni e.ż. *disinni ta' arkitettura ta' azzjoni tal-emergenza u tħaffir għaż-żejt.*
7. Naf kif jaħdmu teknoloġiji komuni bħall-GPS, RFID, 'autopilots' u karożzi mingħajr sewwieq e.ż. *'lidars', detezzjoni tal-kollizzjonijiet, u rikonoxximent tal-persuni miexja fit-triq.*
8. Nifhem l-użu estensiv u l-għalfejn tar-robotika fl-awtomazzjoni industrijali. e.ż. *il-manifattura tal-karożza jew il-kontroll tal-kwalità tal-woxers.*
9. Nirrikonoxxi li l-ICT qed ikollu impatt sinifikanti fuq l-iżvilupp tat-teknoloġiji fundamentali e.ż. *il-bijoinġinerija, in-nanoteknoloġija u l-iżvilupp ta' enerġija ġdida.*


L-Aspetti tas-Suġġett: Loġika tal-magni

1. Kapaċi niddefinixxi l-funzjoni u t-tabelli tal-verità tax-xatbiet tal-loġika AND, OR, NOT, NOR u XOR.
2. Kapaċi nagħraf u nuża simboli standard biex nirrappreżenta x-xatbiet tal-loġika e.ż. *simboli standard għax-xatbiet AND, OR, NOT, NOR u XOR.*
3. Kapaċi nfassal it-tabelli tal-verità għal kull xatba tal-loġika.






L-Aspetti tas-Suġġett: Soluzzjoni Prattika tal-Problemi, Dijagrammi ta' Struttura, Algoritmi, 'Flowcharts', Pseudokodiċi u Kuncetti tal-Ipprogrammar

1. Konxju u nagħmel użu minn tekniki ta' soluzzjoni tal-problema e.ż. *'flowcharts' u 'mindmaps'.*
2. Nifhem bis-sħiħ it-terminu algoritmu u nista' nipproduċi, jien u għaddej, algoritmi tal-ipproċessar għal sitwazzjonijiet sempliċi e.ż. *naqsam it-triq filwaqt li napprezza kemm jistgħu jsiru kumplessi l-algoritmi f'sitwazzjonijiet aktar kumplessi.*
3. Nifhem li t-tliet mudelli tal-ipprogrammar huma s-sekwenza, is-sekwenza tas-selezzjoni u r-repetizzjoni.
4. Kapaċi nirrappreżenta l-algoritmi bħala pseudokodiċi sempliċi bl-użu tal-mudelli bażiċi tal-ipprogrammar tas-softwer.
5. Kapaċi nindividwa l-iżbalji fil-pseudokodiċi tiegħi stess u kapaċi nuża r-rizorsi biex jgħinuni nsib soluzzjoni e.ż. *sessjoni ta' Prattika.*
6. Kapaċi nkun kritiku tal-effettività ta' soluzzjoni partikolari.
7. Kapaċi nuża lingwa grafika e.ż. *Scratch* biex nimmudella loġħob u/jew programmi sempliċi.

L-Aspetti tas-Suġġett: Netwerks ta' komunikazzjoni u teknoloġiji tal-internet

1. Kapaċi niddeskrivi l-iskeda taż-żmien tal-internet, nibda mill-ARPANET sal-WAN li nuża llum.
 L-IMMANIĠĠJAR TAL-UŻU TAL-INTERNET
2. Kapaċi niddeskrivi n-natura tal-internet bħala kollezzjoni dinjija ta' netwerks tal-kompjuter.
3. Kapaċi niddeskrivi kif l-internet kellu impatt fuq il-ħajja tagħna e.ż. *xiri 'online'*
4. Kapaċi niddeskrivi kif il-paġni web jiġu trasferiti mis-server għall-klijent u jintwerew minn brawżer e.ż. *nista' niddeskrivi r-rwol ta' brawżer tal-internet u ta' server tal-Web.*
5. Kapaċi nirrikonoxxi s-sinifikat tal-'hypertext transfer protocol' (HTTP) u tal-HTML, u nifhem kif il-paġni web jiġu kodifikati f'HTML.
6. Nifhem il-ħtieġa għal tipi komuni ta' files u standards tal-internet e.ż. *JPEG, PDF u MP3.*
7. Naf li l-apparat jista' jiġi konness permezz ta' firxa ta' midja tal-komunikazzjoni li jinkludu l-komunikazzjoni bla fili u l-kejbils tar-ramm/fibra e.ż. *komunikazzjoni bla fili li tinkludi l-WIFI, 3G u 4G.*
8. Nifhem kif in-netwerks huma differenti għal sitwazzjonijiet differenti e.ż. *banek, supermarkits.*

L-Aspetti tas-Suġġett: 'Bażijiet tad-Dejta'

1. Nifhem x'inhu bażi tad-dejta 'flat-file' u kif jista' jiġi applikat f'kuntesti sempliċi e.ż. *sistema tal-arkivjar tal-karti jew fajl bil-kartolini.* Nifhem li d-dejta tista' tiġi salvata bħala bażi tad-dejta diġitali biex jiġi mghaġġel l-aċċess, tiżdied il-flessibilità u jiġi ffrankat l-ispazju.
 IMMANIĠĠJAR TAL-INFORMAZZJONI
2. Nifhem it-termini ewlenin e.ż. *'data-file', 'field', 'record', 'keyfield', 'sort' u 'search'.*
 IMMANIĠĠJAR TAL-INFORMAZZJONI
3. Nifhem l-importanza li jiġi żgurat li d-dejta tiddaħhal b'mod korrett u li jiġu identifikati l-konsegwenzi possibbli tal-iżbalji.
 TAGHLIM KONJITTIV
4. Kapaċi niddeskrivi l-modi li bih tista' tinqabad id-dejta fil-ħajja ta' kuljum e.ż. *'barcodes', kodiċi QR, strixxi manjetiċi, eċċ.*
5. Naf li l-apparat imsemmi jintuża f'organizzazzjonijiet differenti e.ż. *supermarkits, banek u industriji.*
6. Kapaċi nuri li l-bażijiet tad-dejta jegħlbu l-iżvantaġġi tal-'flat-files'.
7. Kapaċi niddeskrivi l-partijiet tal-bini tal-bażijiet tad-dejta e.ż. *tabelli, rekords, attributi, eċċ.*
8. Kapaċi nassenja tekniki ta' validazzjoni għal attributi tat-tipi tad-dejta differenti u nelenka l-apparat għall-ġbir tad-dejta.
 IT-TAGHLIM PERSONALI
9. Nifhem kif il-bażijiet tad-dejta jistgħu jintużaw f'varjetà ta' kuntesti fil-ħajja reali e.ż. *kontroll tal-istokkijiet, sistemi ta' shubija fil-klabbs.* Nista' niddeskrivi l-vantaġġi ta' dawn is-sistemi f'termini tal-partijiet interessati differenti e.ż. *klijenti, manigers u persunal.*
10. Nifhem u nista' nuża termini aktar kumplessi biex niddeskrivi kif inhuma mfassla u strutturati l-bażijiet tad-dejta. e.ż. *entità, tabella, attribut u ridondanza tad-dejta.*
11. Kapaċi nfassal dijagramma li tiddeskrivi l-entità u r-relazzjoni.
 PRATTIKA

L-Aspetti tas-Suġġett: Ir-robotika u l-awtomazzjoni

1. Naf x'inhu bord ta' żvilupp.
3. Kapaċi noħloq programm bl-użu tal-elettronika u tas-sensuri e.ż. *nagħmel 'fade in/out' ta' LED u nbiddel il-kulur ta' LED RGB.*
4. Kapaċi nistabbilixxi sistema sempliċi e.ż. *bankina bis-sinjali tad-dawl tat-traffiku* bl-użu ta' firxa ta' sensuri tal-input e.ż. *buttuni li jingħafsu u tagħmir tal-output bħal-LEDs.*
5. Kapaċi noħloq 'robot' biex insolvi problema mogħtija mill-għalliem/a e.ż. *nigbor oġġett.*
6. Kapaċi naħdem fi grupp biex noħloq 'robot' bl-użu ta' bord tal-iżvilupp bħala l-kontrollur ewlieni.


L-Aspetti tas-Sugġett: Il-'hacking' etiku u s-sigurtà

1. Naf x'inhi d-differenza bejn *'black hat hacking'* u *'white hat hacking'*.
2. Naf li l-'hacking' huwa parti integrali mis-sigurtà.
3. Konxju mill-metodi komuni ta' attakk e.ż. *čaħda tas-servizz*, *'brute forcing'* eċċ.
4. Konxju li l-'hacking' huwa tekniku daqskemm huwa soċjali e.ż. *'phishing' fuq il-persuni għall-'passwords' tagħhom*.
5. Nifhem li meta naċċessa sistemi li m'għandi ebda aċċess għalihom, inkun qed nagħmel att illegali u dan iġorr miegħu l-konsegwenzi.
6. Kapaċi nikkripta u niddekripta messaġġ tat-test sempliċi bl-użu ta' varjetà ta' metodi e.ż. *rota kriptografika*, *'card masks'* eċċ.
7. Nifhem il-kunċett ta' *'makerspaces'* u l-impatt fuq it-teknoloġija tar-riċerka.

LIVELL 9

L-Aspetti tas-Suġġett: Introduzzjoni għas-Sistemi tal-Kompjuters

1. Kapaċi niddeskrivi apparat ta' 'input' u 'output' aktar speċjalizzat e.ż. *skaners bijometriċi, apparat bil-bijomarkatur u Stampaturi 3D.*
2. Kapaċi nkun kritiku dwar kif l-apparat tal-ħżin qed jinbidel minn teknoloġiji ta' stat solidu għal alternattivi bijoloġiċi u lil hinn minnhom, filwaqt li nifhem ukoll għalfejn dan jagħmel differenza.

 KONJITTIVA

3. Kapaċi niddiskuti kif is-Sistemi tal-Kompjuter qed jgħinu sabiex jiġu solvuti kwistjonijiet globali e.ż. *il-konservazzjoni tal-ilma, iż-żieda fil-produzzjoni tal-ikel sabiex jittaffa l-impatt tal-popolazzjoni żejda fuq il-pjaneta tagħna.*

 IL-KOMUNIKAZZJONI GĦAD-DIVERSITÀ

L-Aspetti tas-Suġġett: Il-prinċipji tal-kompjuters, is-softwer u l-ħardwer

1. Nirrikonoxxi l-użu tal-kodiċi fir-registri tal-kompjuter u nidentifika l-użu attwali tal-eżadeċimali.
2. Nifhem il-kunċett ta' GUI u nista' niddeskrivi l-karatteristiċi komuni tiegħu e.ż. *WIMP jiġifieri 'windows', 'icons', 'menus', 'pointers'.*
3. Nifhem it-terminu interfaċċar uman tal-kompjuter (human computer interfacing) e.ż. *il-pedamenti psikoloġiċi bażiċi u għalfejn huma daqshekk importanti fid-disinn tas-softwer.*

L-Aspetti tas-Suġġett: Nifhmu d-dinja diġitali

1. Kapaċi niddiskuti l-implikazzjonijiet etiċi tad-deċiżjonijiet relatati mas-sostituzzjoni bijomekkanika volontarja jew involontarja tal-partijiet tal-ġisem u mat-teknoloġiji li jtwawlu l-ħajja e.ż. *suppressuri tal-età nanoteknoloġiċi.*

 TAGĦLIM KREATTIV


2. Konxju mill-kwistjonijiet soċjali u etiċi tal-estensjoni tal-ħajja tal-bniedem bit-teknoloġija e.ż. *it-treġġiġh lura tad-deġenerazzjoni kromosomatika.*

 IL-BIDLA SOĊJALI

3. Għandi fehim kritiku dwar kif it-teknoloġiji godda u emergenti jistgħu jeħtieġu liġijiet u regolamenti godda sabiex jiġi żgurat li jintużaw fl-aħjar interess tas-soċjetà e.ż. *l-użu tad-droni, u r-'robots' għall-kura soċjali.*

4. Kapaċi naħdem bħala parti minn tim f'*workshop*'.

5. Kapaċi niddiskuti teknoloġiji godda.

 INTERPERSONALI

L-Aspetti tas-Suġġett: Żvilupp u proġett dwar applikazzjoni għall-'mobile'

1. Kapaċi nanalizza problema tad-dinja reali u nsib bosta soluzzjonijiet.
2. Kapaċi niżviluppa soluzzjoni b'mod effiċjenti billi nuża 'agile SDLC' bl-użu ta' żvilupp ta' app għall-mobile e.ż. *MIT APP INVENTOR 2*
3. Kapaċi noħloq applikazzjoni għall-mobile li tagħmel użu minn GUI effiċjenti e.ż. *menus, ikoni grafiċi eċċ.*
4. Kapaċi noħloq applikazzjoni għall-mobile li tikseb vantaġġ mis-sensuri ta' fuq l-apparat bħall-GPS u s-sensur tal-mozzjoni.
5. Kapaċi noħloq applikazzjoni mobbli li tagħmel użu minn listi, parametri, kondizzjonali, proċeduri u funzjonijiet.
6. Kapaċi nittestja b'mod sistematiku l-programm tiegħi bl-użu ta' każijiet għat-test.
7. Kapaċi niddokumenta l-analiżi, l-iżvilupp u l-proċess tal-ittestjar b'mod ċar u b'manjiera strutturata.

L-Aspetti tas-Sugġett: Loġika tal-magni

1. Kapaċi naħdem iċ-ċirkwiti tal-loġika sempliċi meħtieġa biex jinholqu x-xatbiet NAND u NOR bl-użu ta' AND, OR u NOT.
2. Kapaċi nipproduċi ċirkwiti ta' loġika għal problema partikolari bl-użu ta' simulatur tas-softwer e.ż. *sinjali tad-dawl tat-traffiku bl-użu ta' Multimedia Logic*.
3. Kapaċi noħloq tabelli tal-verità għal ċirkwiti ta' loġika aktar kumplessi sa erba' kombinazzjonijiet ta' input e.ż. *f'sistema tal-liftijiet*.







L-Aspetti tas-Sugġett: Soluzzjoni Prattika tal-Problemi, Dijagrammi ta' Struttura, Algoritmi, 'flowcharts', Pseudokodiċi u Kuncetti tal-Ipprogrammar

1. Kapaċi nsemmi u niddeskrivi r-rwoli tal-persuni involuti fis-softwer u l-iżvilupp tal-logħob e.ż. *analisti tad-dejta, analisti tan-negozju, disinjaturi tal-interfaċċja grafika tal-utenti, u programmaturi*.

L-Aspetti tas-Sugġett: Networks ta' Komunikazzjoni u Teknoloġiji tal-Internet

1. Nifhem il-kuncett ta' kompressjoni u nista' niddeskrivi l-vantaġġi u l-iżvantaġġi tal-approċċi differenti e.ż. *'lossy' u 'lossless'*.
2. Kapaċi niddeskrivi l-komponenti komuni ta' netwerk e.ż. *servers, stazzjonijiet, 'routers', 'hubs', 'switches'*.
3. Naf li s-siti u l-paġni web huma maħżuna u trażmessi f'forma diġitali u jiġu dekodifikati u murija mill-brawzers tal-internet.
4. Nifhem li l-preżentazzjoni għandha tiġi sseparata mill-kontenut billi jsir użu mill-HTML u l-files CSS u li l-brawzers tal-internet jużaw dawn it-tikketti tal-HTML biex jiffurmaw il-paġni web.

L-Aspetti tas-Sugġett: 'Bażijiet tad-Dejta'

1. Nifhem u kapaċi napplika l-kuncetti ta' validazzjoni u verifika meta niġbor jew indaħhal id-dejta u nuża tipi komuni ta' sistemi tal-verifika e.ż. *verifiki tal-firxa, verifiki tal-format, verifiki tal-preżenza u verifiki tat-tip*.
 IL-QARI U L-FEHIM
2. Nifhem il-kuncett ta' bażi tad-dejta relazzjonali u kif bl-użu ta' tabelli multipli nista' nagħmel il-bażijiet tad-dejta aktar flessibbli u effiċjenti e.ż. *relazzjonijiet tal-entità, domandi u formoli*.
 TAGHLIM KREATTIV
3. Kapaċi niddefinixxi struttura xierqa għar-rekords tal-bażi tad-dejta li tassenja tipi ta' dejta xierqa għall-attributi e.ż. *test, numeriku, 'boolean', eċċ*.
 PERSONALI
4. Kapaċi ndaħhal id-dejta u nemenda d-dejta f'bażi tad-dejta.
 PERSONALI
5. Kapaċi niddeskrivi l-moduli u l-proprjetajiet tal-bażijiet tad-dejta relazzjonali e.ż. *tabelli, domandi u relazzjonijiet*.
6. Kapaċi napplika l-għarfien tiegħi tas-sistemi tal-bażi tad-dejta biex ninvestiga kuntest jew problema partikolari u nfassal soluzzjoni permezz ta' bażi tad-dejta e.ż. *librerija tal-iskola*.
7. Kapaċi nirrappreżenta s-sistema tiegħi f'forma ta' dijagramma u niddeskrivi kif tingabar, tinhażen, tiġi manipolata u tintuża d-dejta e.ż. *rekords mediċi ta' veterinarju*.
 TAGHLIM KREATTIV
8. Kapaċi nibni mudell tas-sistema tiegħi billi nuża applikazzjoni xierqa.
 KONJITTIVA
9. Kapaċi nidentifika kuntesti xierqa biex niddisinja bażi tad-dejta tal-interessi tiegħi stess e.ż. *regjistru skolastiku, librerija, eċċ*.
10. Kapaċi nidentifika l-attributi, nikkalkula t-tul tal-attributi, nassenja tipi ta' dejta għal kull attribut u nikkunsidra l-iktar teknika ta' validazzjoni xierqa għal kull attribut.

LIVELL 10

L-Aspetti tas-Sugġett: Introduzzjoni għas-Sistemi tal-Kompjuters

1. Kapaċi nirriċerka, nidentifika, nispjega u nippreżenta apparat ta' 'input' u 'output' speċifiku għall-industriji avvanzati ħafna *e.ż. l-ivvjaġġar fl-ispazju, il-kirurgija, il-medicina u l-militar.*
2. Kapaċi noħloq u nippreżenta apparat personalizzat ta' 'input' u/jew 'output' billi nikkombina s-sensuri, ir-riżorsi jew l-elettronika disponibbli.
3. Kapaċi nagħmel analiżi u nivvaluta r-rekwiziti tas-software għal sitwazzjoni partikolari u napplika l-għarfien tiegħi għar-rekwiziti speċifiċi tas-sistemi.

L-Aspett tas-Sugġett: Il-prinċipji tal-kompjuters, is-software u l-ħardwer

1. Kapaċi noħloq magna tal-għadd mekkanika li tista' tghodd sa żewġ bits bl-użu tar-riżorsi disponibbli.



PRATTIKA

L-Aspetti tas-Sugġett: Nifhmu d-dinja diġitali

1. Kapaċi nikkunsidra b'mod sistematiku u noffri argumenti strutturati bir-reqqa dwar l-implikazzjonijiet tal-valur, ta' teknoloġiji ġodda u emergenti, għal partijiet interessati differenti.
2. Kapaċi nimmaġina teknoloġiji u sistemi ġodda li jwieġbu għal problemi bijoloġiċi kumplessi u r-riskji u l-kwistjonijiet marbuta mat-titjib bijomekkaniku *e.ż. fl-isport.*



TAGHLIM KREATTIV

L-Aspetti tas-Sugġett: Logika tal-magni

1. Kapaċi niddeskrivi kif il-'flip-flops' jistgħu jintużaw għall-ħżin tad-dejta.
2. Kapaċi nibni magna għall-għadd tal-binary bis-software tas-simulazzjoni tal-logika.

L-Aspetti tas-Sugġett: Netwerks ta' komunikazzjoni u teknoloġiji tal-internet

1. Kapaċi nibni netwerk virtwali bl-użu ta' kostruttur simulat tan-netwerk.
2. Naf l-użu tat-tikketti bażiċi tal-HTML biex tinħoloq paġna web sempliċi li tinkludi t-test, il-ħoloq u l-istampi.
3. Nifhem karatteristiki u strutturi komuni tas-siti web u nista' nirrappreżenta b'mod grafiku d-disinn tas-sit, inkluzi l-ħoloq interni u esterni. Kapaċi niddisinja u niżviluppa siti web sempliċi li jikkonsistu minn bosta paġni, li jinkludu kontenut, navigazzjoni u formattjar xieraq.
4. Kapaċi nanalizza kuntest u disinn partikolari, nibni u nittestja sit web biex jissodisfa ħtieġa speċifika *e.ż. sit web għal ħanut tal-annimali jew klabb sportiv.* Nista' ninkludi fih karatteristiki bħal opzjonijiet f'menù, iperlink bit-test, iperlink bil-grafika, kuluri tal-isfond u tat-test u l-ħolqien ta' paġni web.

L-Aspetti tas-Sugġett: 'Bazijiet tad-Dejta'

1. Kapaċi nagħzel čavetta ewlenija xierqa għal tabella ta' bażi tad-dejta u nagħmel mistoqsija bl-eżempju għal kriterji ta' tiftix partikolari.



TAGHLIM KREATTIV

2. Kapaċi nipproduċi rapporti biex niddimustra attributi u dejta oħra.



INTERPERSONALI

L-Aspett tas-Sugġett: Ir-robotika u l-awtomazzjoni

1. Kapaċi naqra bosta sensuri fl-istess ħin biex noħloq effett multiplu.

L-Aspett tas-Sugġett: Il-'hacking' etiku u s-sigurtà

1. Kapaċi nsib metodi effettivi u kreattivi biex nikseb l-informazzjoni, li jistgħu jwasslu għall-penetrazzjoni tas-sistemi.



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 jifformulawhom il-perċezzjonijiet tagħhom (European Commission, 2015).

L-għan tas-suġġett tal-Istudji fil-Kompjuters huwa li jintroduċi lill-istudenti, kemm fit-teorija kif ukoll fil-prattika, għal numru ta' oqsma assoċjati mill-qrib mal-mod kif sistemi differenti tal-kompjuter jaċċettaw, jimmodifikaw u jitrażmettu d-dejta. F'dan ir-rigward, l-educaturi għandu jkollhom għarfien, sa fejn ikun possibbli, tas-sistemi u l-industriji differenti tal-kompjuter, pereżempju: sistemi korporattivi u bbażati fuq is-saħħa u l-esplorazzjoni tal-ispazju. Dan jippermetti lill-educatur joffri xenarji ġodda lill-istudenti u jagħti deskrizzjoni realistika tal-firxa tat-teknoloġija fi żmien partikolari. Dan huwa minnu meta nikkunsidraw l-iżviluppi moderni marbuta mill-qrib mal-mod kif ngħixu, bħall-mod kif l-oġġetti differenti huma konnessi flimkien fid-dar (l-Internet tal-Oġġetti) u fil-post tax-xoġhol.

Fil-prattika, l-istudenti għandhom jiġu inkoraġġiti jippjanaw b'mod loġiku u jittestjaw disinni differenti speċjalment f'oqsma bħar-robotika u l-iprogrammar, filwaqt li jiġi kkunsidrat kif jinholqu sistemi bħal dawn biex jiffaċilitaw aspetti mill-ħajja ta' kuljum tagħna. L-aspett tal-ħsieb loġiku għandu jkun aspekt fundamentali tat-tagħlim tas-suġġett u għandu jithegġeġ fl-oqsma kollha permezz tal-użu tal-*flowcharts*, il-*mind maps* u l-immappjar tal-kunċetti. Għandu jsir sforz biex issir bidla mill-għoti passiv tal-informazzjoni għal approċċ aktar ibbażat fuq il-ħsieb kritiku fejn l-istudenti jiġu appoġġjati fl-isforzi tagħhom biex jippjanaw u joħolqu approċċi ġodda għal proġetti speċifiċi.

Il-programm tal-Istudji fil-Kompjuters se jkopri l-Aspetti tas-Suġġett li ġejjin:

- 1. Introduzzjoni għas-Sistemi tal-Kompjuters.** Dan l-Aspett tas-Suġġett għandu jintuża bħala introduzzjoni għall-kors u għandu regolarment jintuża bħala referenza skont kif meħtieġ matul il-kors kollu peress li jidentifika l-elementi ewlenin tas-sistemi tal-kompjuters u kif dawn jiffurmaw sistemi tal-kompjuters imfassla biex isolvu problemi partikolari. Il-kunċett li s-sistemi interattivi jsiru possibbli permezz tal-Internet tal-Oġġetti u jkunu disponibbli f'postijiet bħad-dar, bħal fil-każ tas-sistemi ta' sikurezza, huwa ċentrali għal dan l-Aspett. Fil-Livell 9, l-istudenti se jiġu introdotti għall-*input*, l-*output* u apparat ta' ħżin sekondarju speċjalizzat, bħall-apparat bijometriku u l-ekwivalenti bijoloġiċi alternattivi għall-memorja ta' stat solidu. L-istudenti għandhom ikunu kapaċi jivvalutaw b'mod kritiku u jiddeterminaw kif is-sistemi tal-kompjuter jistgħu jkunu ta' għajjnuna biex isolvu kwistjonijiet globali bħall-konservazzjoni tal-ilma u ż-żieda fil-produzzjoni tal-ikel. L-istudenti fil-Livell 10 għandhom jiġu inkoraġġiti jirriċerkaw u jipprezentaw numru ta' oġġetti ta' apparat I/O relatati mat-teknoloġija avvanzata ħafna bħal dawk użati għall-ivvjaġġar fl-ispazju, il-kirurgija, il-medicina, eċċ. filwaqt li jagħmlu użu wkoll mir-riżorsi disponibbli biex joħolqu u jipprezentaw tagħmir personalizzat. F'dan il-livell, l-istudenti għandhom ikunu kapaċi jużaw l-għarfien tagħhom tas-sistemi tal-kompjuters u japplikaw għal rekwiżiti speċifiċi tas-sistema.

- 2. Fil-Prinċipji tal-kompjuters, is-softwer u l-ħardwer,** l-istudenti jiġu introdotti għall-kunċett tal-*binary* fil-mod kif tiġi pproċessata d-dejta. Huma se jsiru familjari mat-termini relatati mad-daqsijiet tal-memorja bħal 'bit', 'byte', eċċ. u jkunu kapaċi jaqsmu d-daqsijiet tal-memorja differenti fil-kostitwenti iċken tagħhom. Minbarra n-notazzjoni tal-*binary*, l-istudenti se jidhlu f'kuntatt ukoll mas-sistemi tan-numri eżadeċimali li jintużaw fil-kompjuters, u jkunu kapaċi jikkonvertu min-notazzjoni għall-oħra.
- F'din l-unità, l-istudenti se jiġu pprezentati b'bosta sistemi tal-kompjuters u b'hekk isiru familjari mal-arkitetturi tal-ħardwer u s-softwer li hemm wara s-sistemi tal-kompjuters u jiġbdu attenzjoni partikolari għall-kwistjonijiet bejn is-softwer kummerċjalment disponibbli u b'sors miftuħ. L-istudenti jiġu pprezentati wkoll bil-kunċett ta' lingwi tal-ipprogrammar differenti u x-xenarji li jintużaw fih.
- L-istudenti jkunu kapaċi wkoll jaħdmu bil-kunċett ta' oġġetti u parametri.
- Fil-livell 9, l-istudenti se jiġu introdotti għar-registri u l-mod kif dawn se jittrattaw il-kodiċi tal-*binary*, b'attenzjoni partikolari għat-tipi ewlenin tar-registri. Dawn se jkunu pprezentati wkoll bl-interfaċċi differenti bħall-GUIs u l-karatteristiki tagħhom u jsiru familjari ma' termini bħas-sistemi tal-interfaċċar uman tal-kompjuter.
- L-istudenti fil-Livell 10 jistgħu jużaw l-għarfien tagħhom tar-registri u jibdlu biex jibnu magna tal-għadd mekkanika li tista' timita ż-żieda tan-numri diġitali.
- 3. Nifhmu d-Dinja Diġitali** ser jagħti familjarità lill-istudenti mat-tipi differenti ta' sistemi tal-kompjuter u robotiċi f'xenarji differenti, speċjalment f'sitwazzjonijiet fejn dawn jistgħu jgħinu lin-nies f'oqsma żvantaġġati. L-istudenti jagħrfu wkoll li l-avvanzi fit-teknoloġija jistgħu jwasslu għal ċertu kwistjonijiet etiċi bħad-distakk diġitali, il-Big Brother Syndrome u l-ħtieġa għal aktar teknoloġiji ambjentalment responsabbli.
- Fil-Livell 9, l-istudenti għandhom ikunu kapaċi jivvalutaw it-teknoloġiji eżistenti bħas-sostituzzjoni ta' parti mill-ġisem mal-kontropartijiet robotiċi u n-nanoteknoloġija u jesploraw l-implikazzjonijiet soċjali, etiċi u kulturali tat-teknoloġija moderna bħall-estensjoni tal-ħajja umana permezz tat-teknoloġija u l-istrutturi regolatorji li jridu jkunu qed jiffunzjonaw biex tali teknoloġija tkun sikura. L-istudenti għandhom jiġu mhegġa jaħdmu flimkien u jirriċerkaw it-teknoloġiji emergenti filwaqt li jiġġudikaw kif dawn jistgħu jtejbju l-ħajja umana.
- Fil-Livell 10, l-istudenti għandhom ikunu kapaċi jagħmlu argumenti favur u kontra l-implikazzjonijiet tat-teknoloġiji godda u "jbassru" teknoloġiji emergenti bħala rispons għall-problemi bijoloġiċi kumplessi.
- 4. Żvilupp u Proġett dwar Applikazzjoni għall-Mowbajl.** Dan l-Aspett għandu jiġi ttrattat f'dettall fis-Sena 10. L-istudenti għandhom jiġu mhegġa janalizzaw problema partikolari, jippjanaw u jfasslu soluzzjoni waħda jew aktar billi joħolqu applikazzjoni għall-mowbajl li għandha tinkludi interfaċċa GUI. L-ippjanar u l-progress ta' din is-soluzzjoni għandu jiġi ddokumentat bl-użu ta' skemi ta' żvilupp ta' sistemi ta' ċiklu tal-ħajja u l-istudenti għandhom jiġu ggwidati sabiex jużaw il-vantaġġi tal-apparat, bħas-sensuri tal-mozzjoni, il-GPS u l-faċilitajiet tat-*touchscreens*. Din l-unità għandha tagħmel lill-istudenti konxji mill-funzjoni Prattika tal-listi, il-varjabbli, il-kondizzjonalitajiet, il-proċeduri u r-rikorrenzi. L-ittestjar u l-analiżi huma wkoll parti importanti minn dan il-proġett.
- 5. Il-Loġika tal-Magni:** Il-prinċipji tax-xatbiet elettroniki għandhom jiġu introdotti kmieni fil-Livell 8 b'enfasi fuq ix-xatbiet tal-loġika ewlenin (AND, OR, NOT, NOR u XOR). L-istudenti għandhom ikunu kapaċi jagħrfu u jpingu xatba tal-loġika bl-użu tas-simboli standard li jirrapprezentawha. L-istudenti għandhom ikunu kapaċi wkoll jikkompletaw it-tabelli tal-verità għal xatba tal-loġika u jirrapprezentaw ir-rizultat f'formola Boolean.
- Fil-Livell 9, l-istudenti għandhom ikunu kapaċi jaħdmu ċirkwiti aktar kumplessi li jikkonsistu minn tnejn jew aktar xatbiet u jużaw softwer tas-simulazzjoni biex ifasslu ċirkwit tal-loġika komplut sabiex isolvu problema partikolari.
- L-istudenti tal-Livell 10 jistgħu jiġu introdotti għall-kunċett ta' "flip-flops" u jiġu inkoraġġiti jibnu magna għall-għadd bl-użu ta' softwer tas-simulazzjoni.

- 6. Soluzzjonijiet Prattici tal-Problemi, Dijagrammi tal-Istruttura, Algoritmi, Flowcharts, Pseudokodicijiet u Konstrutti tal-Ipprogrammar.** Peress li l-kuncetti msemmija f'dan l-aspett tas-suggett għandhom rwol importanti fil-mod kif l-istudenti jifhmu u jippjanaw modi ta' kif isolvu problemi partikolari, huwa ta' benefiċċju li l-istudenti jiġu pprezentati b'modi differenti, sa fejn ikun possibbli, biex jittrattaw problema partikolari. Il-metodi għandhom jinkludu, iżda mhux neċessarjament ikunu limitati, għall-użu tal-pseudokodiċi u l-*flowcharts*. L-użu tal-mapep tal-moħħ u tal-kuncetti jistgħu jiffaċilitaw l-ippjanar ta' dak li hu meħtieġ f'sitwazzjoni. Dawn il-metodi jistgħu jgħinu lill-istudenti jifhmu aħjar il-konstrutti tal-ipprogrammar, ikunu kritiċi dwar l-effettività ta' soluzzjoni u jkunu kapaċi wkoll jintraċċaw żbalji fl-algoritmi. Dawn il-ħiliet għandhom jitpoġġew f'użu prattiku fejn l-istudenti jkunu inkoraġġiti joħolqu l-programmi jew logħob tagħhom stess bl-użu ta' lingwa tal-ipprogrammar ikonika.
- L-istudenti tal-Livell 9 għandhom ikunu kapaċi jidentifikaw ir-rwoli tal-persuni li jaħdmu fl-iżvilupp ta' softwer u logħob.
- 7. Netwerks tal-Komunikazzjoni u t-Teknoloġiji tal-Internet:** Billi jibdew bi storja komprensiva tal-Internet permezz tal-użu ta' midja differenti bħall-vidjows, l-edukaturi jistgħu immedjatament jgħaddu għan-natura tan-netwerk globali (hardwer u softwer), kif it-tipi differenti ta' dejta jiġu ttrasferiti minn punt għall-ieħor u l-funzjoni tal-brawzers u l-protokoll tal-web. Barra minn hekk, l-edukatur għandu jhegġeg lill-istudenti jivvalutaw b'mod kritiku l-impatt tal-Internet fuq l-aspetti differenti tal-ħajja bħax-xiri mill-Internet. Fil-livell 9, l-istudenti se jkunu qed jittrattaw tipi differenti ta' tekniki ta' kompressjoni u l-hardwer involut f'sistema tan-netwerk. Se jkunu konxji wkoll minn kif sit web jiġi ddisinjat, popolat u trażmess minn fuq netwerk.
- Fil-Livell 10, l-istudenti għandhom ikunu kapaċi jibnu netwerk virtwali bl-użu ta' simulatur. L-istudenti għandhom jiġu ffamiljarizzati mat-tabelli tal-HTML differenti u l-funzjoni tagħhom. L-istudenti għandhom ukoll ikunu kapaċi jippjanaw sit web billi jipprezentaw rappreżentazzjoni grafika tiegħu inklużi tipi differenti ta' ħolqiet u disinni, u jibnu u jittestjaw sit web tagħhom stess li se joħolqu biex jissodisfaw sitwazzjoni partikolari.
- 8. Bażijiet tad-dejta:** L-edukaturi għandhom, idealment, jintroduċu dan l-aspett billi jagħmlu eżerċizzju ta' *brainstorming* dwar x'inhuma l-bażijiet tad-dejta u l-użu tagħhom f'bosta istituzzjonijiet u kuntesti differenti, billi jagħtu eżempji minn sistemi ta' bażijiet tad-dejta 'ċatti' biex isostnu l-lezzjoni, segwiti mill-iżvantaġġi tal-użu tal-bażijiet tad-dejta diġitali fil-konfront ta' dawk manwali. L-użu ta' apparat għall-gbir tad-dejta bħall-*barcodes* jew strixxi manjetiċi għandu jiġi msemmi wkoll lill-istudenti bħala alternattiva għad-dħul tad-dejta permezz ta' tastiera.
- L-istudenti mbagħad għandhom ikunu familjari mat-termini involuti fil-bini ta' sistema tal-baži tad-dejta, kif jiġu stabbiliti l-attributi u kif jiddaħħlu r-rekords. Il-possibilità ta' żbalji meta tiddaħħal id-dejta għandha tkun apparenti għall-istudenti u dawn għandhom ikunu konxji mit-tekniki ta' validazzjoni differenti biex jiġu evitati l-iżbalji. Sa tmiem il-Livell 8, l-istudenti għandhom ikunu kapaċi jibnu dijagramma ta' relazzjoni ta' entità għall-baži tad-dejta.
- Fil-livell 9, l-istudenti għandhom ikunu familjari mal-kuncetti ta' validazzjoni u verifika u sistemi differenti ta' kontroll. Għandhom ikunu familjari wkoll mal-idea ta' sistema tal-baži tad-dejta relazzjonali u l-proprietajiet relatati magħha. Fuq livell prattiku, l-istudenti għandhom ikunu kapaċi jiddisinjaw u jibnu baži tad-dejta għal xenarju partikolari billi joħolqu attributi, jistabbilixxu l-proprietajiet tagħhom u jdaħħlu d-dejta.
- Fil-livell 10, l-istudenti għandhom ikunu kapaċi jagħzlu ċ-ċwieviet ewlenin, jagħmlu domandi bl-eżempju u jipproduċu rapporti biex juru l-attributi d-dejta l-oħra.
- 9. Ir-Robotika u l-Awtomazzjoni.** L-istudenti għandhom ikopru l-kuncett tar-robotika fis-Sena 8 u għandhom jiġu ggwidati biex jużaw komponenti sempliċi bħal LEDs, sensuri u muturi biex jibnu rowbot funzjonanti u jsolvu problema partikolari. L-istudenti għandhom jiġu inkoraġġiti jiehdu sehem fil-kompetizzjonijiet nazzjonali tar-robotika u jagħmlu progress f'rowbots aktar sofistikati li jistgħu jirċievu l-*input* permezz ta' bosta sensuri simultanji u jġibu ruħhom skont l-*input*.
- Fil-Livell 10, l-istudenti għandhom jaqraw bosta sensuri fl-istess waqt sabiex joħolqu effett ta' *multiplexing*.

10. Hacking Etiku u s-Sikurezza. L-istudenti għandhom ikunu konxji mid-differenza bejn tipi ta' *hacking* 'tajbin' u 'ħżiena' sa mill-bidu ta' din l-unità, li l-*hacking* huwa fenomenu tekniku kif ukoll soċjali u li hemm konsegwenzi għall-aċċess illegali għad-dejta. Fl-istess waqt, l-istudenti għandhom ikunu konxji mill-miżuri ta' sigurtà differenti li għandhom ikunu fis-seħħ sabiex jiġu evitati episodji ta' *hacking* u kwistjonijiet ta' sigurtà oħrajn. L-istudenti għandhom jiġu inkoraġġiti jużaw numru ta' metodi differenti biex ikunu kapaċi jikkriptaw u jiddekriptaw messaggħ sabiex jifhmu kif taħdem it-teknoloġija tal-kriptaggħ. Dan għandu jinkorpora kemm il-modi ta' kriptaggħ diġitali kif ukoll mhux diġitali. F'din l-unità, l-istudenti għandhom jiġu introdotti għall-kunċett ta' Makerspaces^Ô u l-impatt tagħhom fuq ir-riċerka teknoloġika. Fil-Livell 10, l-istudenti għandhom isibu modi effettivi u kreattivi kif jiksbu l-informazzjoni, li possibilment tista' twassal għall-infiltrazzjoni/penetrazzjoni tas-sistemi sikuri.

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 jegħlbu 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/taħriġ 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.

Il-Kisbiet mit-Tagħlim tas-Suġġett (SLOs) inkitbu b'tali mod li l-edukaturi 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-istrateġiji tat-tagħlim. F'kull stadju, daww li jippjanaw il-kurrikulu għandhom jikkonsidraw fuq bażi regolari l-opportunitajiet li jiġu pprezentati permezz tal-SLOs sabiex jiżviluppaw tagħlim attiv matul il-livelli fil-Qafas tal-Kisbiet tat-Tagħlim. L-ippjanar għandu jieħu ħsieb, filwaqt li jħeġġegħ 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 jinvolvu 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-ħuqa. Meta jiġi addottat dan it-tip ta' ppjanar 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-flessibilità li jipprovdli l-approċċ tal-kisbiet mit-tagħlim. Kif, fejn u meta jiġu mgħallma dawn il-kisbiet huma fid-diskrezzjoni tal-edukatur. 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-edukaturi jistgħu jibdeu jintroduċu l-flessibilità fid-disinn tal-kurrikulu u fil-metodu ta' tagħlim li s'issa kien diffiċli li jsir. L-approċċ tar-riżultati tat-tagħlim jippermetti lill-edukaturi jdurru lejn tagħlim li jiffoka fuq l-istudenti u l-istrateġiji 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 jipprogradijxu. 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 jitratta 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 jhegġeg 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 jipprogrédixxu matul il-livelli, jiġu f'kontatt 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 jipprogrédixxu 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.schoollearningoutcomes.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 msaħħaħ 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 ħdan l-SLO imbagħad ikun assigurat li jkun hemm opportunità għall-użu tas-CCT f'dik il-biċċa xogħol partikolari, huwa mod effettiv ħafna 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 magħżula 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-rizultati 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 wieħed jibda jħares lejn l-iżvilupp tat-tagħlim u l-ħiliet marbuta ma' aspett partikolari tas-CCT;
- tista' tiġi msaħħa billi jiġi introdott aspett partikolari ta' wieħed mis-CCTs.

Bħala gwida għall-educaturi, fejn il-kisbiet speċifiċi mit-tagħlim tas-CCT li l-aktar huma rilevanti, 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 rilevanti. L-identifikazzjoni ta' tema partikolari sempliċement tissuggerixxi li l-educaturi jistgħu jsibu dik il-parti identifikata bħala l-aktar rilevanti, 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' *embedding* fl-Istudji fil-Kompjuters jinkludu:

- Konxju li l-ħardwer elettroniku jinkludi fih oġġetti bħad-deheb u l-fidda li għandhom jiġu rriċiklati għall-benefiċċju tal-ambjent, eż. *il-pins fuq is-CPU u l-estrazzjoni tal-komponenti tad-deheb permezz tal-użu tal-aċidu.*
 NITGħALLEM INKUN JIEN
Meħuda mil-Livell 8, Aspett tas-Suġġett: Introduzzjoni għas-Sistemi tal-Kompjuters
- Kapaċi noħloq magna tal-għadd mekkanika li tista' tgħodd sa żewġ bits bl-użu tar-riżorsi disponibbli.
 PRATTIKA
Meħuda Meħuda mil-Livell 10, Aspett tas-Suġġett: Prinċipji tal-Kompjuters, Softwer u Ĥardwer

Eżempju: Insibu opportunitajiet biex nindirizzaw it-tagħlim tas-CCT fl-SLOs tal-Istudji fil-Kompjuters

Konxju li l-ħardwer elettroniku jinkludi fih oġġetti bħad-deheb u l-fidda li għandhom jiġu rriċiklati għall-benefiċċju tal-ambjent, eż. *il-pins fuq is-CPU u l-estrazzjoni tal-komponenti tad-deheb permezz tal-użu tal-aċidu.*

**NITĠHALLEM INKUN JIEN**

Meħuda mil-Livell 8, Aspett tas-Suġġett: Introduzzjoni għas-Sistemi tal-Kompjuters

Hemm l-assunzjoni li t-teknoloġija u t-tekabbir tat-teknoloġija u l-konsum kospikwu tat-teknoloġija huwa pożittiv minnu nnifsu u mingħajr konsegwenzi. Dan l-SLO (u oħrajn) joffru l-opportunità li jistaqsu dik l-assunzjoni u jesploraw aktar fil-profond il-kunċett tar-riċiklaġġ bħala idea tajba f'termini ta' sostenibbiltà. Hemm ukoll l-opportunità għal ħarsa iktar wiesgħa lejn kwistjonijiet relatati li jzidu l-bilanċ għall-fehim dwar it-tekabbir u l-espansjoni enormi tal-IT u l-oġġetti tal-konsum relatati mal-IT.

Ir-riżultati tas-CCT li jistgħu jkunu ta' interess partikolari huma:

- Jien persuna kritikament riflessiva u jien kapaċi nivvaluta deċiżjonijiet, għażliet u azzjonijiet.
- Kapaċi nieħu azzjoni meqjusa, b'mod kreattiv u innovattiv, u nisfida l-assunzjonijiet li jsejso l-prattika insostenibbli.

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

Is-CCTs jistgħu jintużaw biex jinformaw il-ħolqien ta' politiki u strateġiji dipartimentali, pereżempju, billi jiġi strutturat it-tagħlim biex jimmassimizza l-użu tat-teknoloġiji diġitali. F'livell dipartimentali is-CCTs li ġejjin jistgħu jkunu addattati sabiex jgħinu fl-għażliet tal-pedagoġija u stili ta' tagħlim magħżul biex jimmassimizza l-flessibbiltà bl-introduzzjoni tal-LOF:



Nitgħallem biex Nitgħallem u t-Tagħlim Kooperattiv



il-Litteriżmu Diġitali



l-Edukazzjoni għad-Diversità

L-edukaturi jistgħu jsibu li s-CCTs li ġejjin għandhom rwol importanti fl-għażla tas-suġġett biex jistimolaw l-interess u dibattitu:



l-Edukazzjoni għall-Iżvilupp Sostenibbli



l-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 jgħin视角 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-bażi 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-bażi 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 jiżviluppaw 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 sapport 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 sapport emozzjonali u psikoloġiku li jirrispetta ċ-ċirkostanzi tal-individwi.

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

Il-klassijiet kollha, anke fejn qed jiġi mħaddem is-*setting*, ser ikunu magħmula minn firxa ta' abbiltajiet. Dan għaliex l-istudenti jkollhom ħiliet u diffikultajiet differenti u jiżviluppaw b'rati differenti. Sabiex tiġi definita klassi 'b'abbiltajiet differenti' sempliċement bħala grupp ta' studenti b'firxa ta' abiltajiet 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-suġġett studjat u l-istil tat-tagħlim li jkun qed jintuża. Meta jkunu barra miż-żona ta' tagħlim l-aktar komda għalihom ser imorru anqas tajjeb. Mhix reali li tistenna minn grupp ta' studenti, hi x'inhil-abbiltà tagħhom, li jipprogrédixxu 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'abbiltajiet 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 jipprogredixxu.

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

Strateġiji għat-tagħlim ta' klassijiet b'abbiltajiet differenti

L-għalliema fil-klassi għandhom jibdew 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.
- Naccetta r-riżpons tal-oħrajn u nikkonsidrah.
- Nagħraf lili nnifsi billi nbiddel is-suppożizzjonijiet tiegħi maż-żmien.
- Kapaċi nsegwi l-interessi tiegħi peress li dawn jgħinuni nirrifletti fuq 'jien min jien'.
- Nieħu 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 kument gdid.

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

- minn età bikrija l-istudenti jiġu introdotti għall-istrateġiji ewlenin tat-tagħlim li jagħmlu parti mis-CCT Nitgħallem biex Nitgħallem u t-Tagħlim Kooperattiv;
- jiġu diksusi l-għanijiet tat-tagħlim f'kull lezzjoni mal-istudenti, u b'hekk isiru konxji ta' x'inhom 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 gdid bl-użu ta' metodi viżivi, ta' smiġħ u kinestetici għat-tagħlim bl-użu ta' strateġiji 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 tisħiħ u estensjoni (bl-użu ta' gruppi flessibbli);
- tteġġeg 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; jisingħu lill-oħrajn jikkellmu fuq it-tagħlim tagħhom filwaqt li jiddiskutu suġġetti varji u strateġiji 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 jheggu 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 tkegġeg 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 tkegġeg il-benesseri u r-rispett, bl-ambizzjoni u r-riżultati bħala l-punti fokali għal kull student/a. Dan it-tip ta' approċċ għandu jintuża 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 produttivi 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: strategiji 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 mhegġa 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.

Hekk kif l-istudenti jagħmlu progress fil-livelli u bejn il-livelli, dawn għandhom jiġu inkoraġġiti jirriflettu, jieħdu dejjem aktar il-pussess u jassumu aktar responsabbiltà tat-tagħlim tagħhom stess. L-edukaturi għandhom jibdeu jintroduċu tekniki li jippermettu lill-istudenti jagħmlu użu dejjem akbar tal-awtoassessjar sabiex jidentifikaw il-vantaġġi u l-ħtiġijiet ta' żvilupp mill-evidenza tal-isforzi tagħhom, kif ukoll jaġixxu fuq il-*feedback* tal-pari u l-edukaturi sabiex jippjanaw il-passi li jmiss.

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

F'kull klassi ser ikun hemm studenti li jkollhom bżonn 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-godda bl-għajjnuna jew bix-xogħol addizzjonali li jkollhom bżonn 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 mizura introdutturja għal numru ta' studenti sabiex jiksbu l-ħiliet tal-SLOs fiz-żmien stipulat marbut mal-livell partikolari. L-educaturi għandhom jikkonsidraw li:

- jespjoraw l-SLOs b'mod aktar miftuħ/fil-fond, forsi billi jittrasferixxu jew japplikaw it-tagħlim marbut mal-SLOs f'kuntasti godda;
- 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 godda tas-Suġġett jew oqsma godda 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 godda 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-educaturi forsi jkunju 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 jkunju preparati biex jaħdmu mal-istudenti li ser ikunu qed jitolgħu b'mod formali għal-livell li jmiss.

Għalkemm is-suġġerimenti msemmija hawn fuq jistgħu jgħinu lill-educaturi jindirizzaw l-isfidi marbuta ma' tagħlim divrenzjali, wieħed ta' min japprezza li mhux faċli jiġi implimentat tagħlim divrenzjali fi klassi eteroġenja, speċjalment jekk l-educaturi ma jinghatawx 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 jkunju 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 l-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, l-SLOs ta' Livell 8 jifirxu fuq id-9 u l-10 sena. Dan ifisser li l-edukaturi għandhom jikkonsidraw kif jistgħu jistrutturaw il-programmi ta' tagħlim meħtieġa sabiex jintlaħqu l-SLOs li jippermettu tagħlim b'mod li jagħmel sens u koerenti fuq sentejn li jsarrfu f'opportunitajiet ta' progress fil-livell. Madankollu, din il-vizjoni 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 l-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 l-SLOs billi joħolqu oqsma ġodda tas-suġġett li jinkorporaw l-Aspetti tas-Suġġett.

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 sapport 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-istrateġiji tat-tagħlim huma kollha importanti.



L-Assessjar

A. METODOLOĠIJI LI JASSIGURAW ASSESSJAR XIERAQ

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' pplanar ta' opportunitajiet ta' assessjar kontinwu u testijiet perjodiċi, b'mod speċjali fejn l-istudenti jużaw il-ħiliet tagħhom b'mod integrat, l-educaturi 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 formattivi immexxi mill-istudenti jippermettu lill-istudenti nfushom ikejlu l-progress tagħhom meta mqabbel ma' SLOs partikolari jew grupp ta' SLOs.

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 jkunu jafu eżatt x'inhu mistenni minnhom (l-iskopijiet tat-tagħlim) u l-kriterji ta' suċċess li ser jidentifikaw it-tagħlim tagħhom, huma jiżviluppaw 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 support 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 jittgħallmu;
- iħeġġu lill-istudenti jgħinu lil xulxin fit-tagħlim tagħhom permezz ta' assessjar li jsir minnhom stess;
- jgħinu lill-għalliema jifhemu aħjar kif l-istudenti jittgħallmu 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 support lill-ġenituri sabiex dawn jaqsmu l-esperjenzi ta' tagħlim tat-tfal tagħhom, jinterpretaw l-informazzjoni tal-assessjar, u jsegwu l-iżvilupp 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-edukaturi għandhom jiġbru firxa ta' biċċiet ta' evidenza ta' kwalità biex juru l-progress fit-tagħlim mill-opportunitajiet kontinwi ta' valutazzjoni formattiva kif ukoll mill-assessjar perjodiku u sommattiv. L-ammont u l-firxa ta' evidenza għandhom ikunu biżżejjed biex jinbena profil tal-kisbiet tal-istudent. L-istudenti għandhom jiġu involuti fl-għażla tal-evidenza. L-evidenza għandha turi li l-istudent fehem massa sinifikanti ta' għarfien, wieġeb tajjeb b'mod konsistenti għall-esperjenzi ta' tagħlim li kienu ta' sfida għalih, u kien kapaċi japplika dak li tgħalliem f'kuntesti ġodda u mhux familjari.

It-tagħlim u l-assessjar għandhom jiġu ddisinjati b'modi li jirriflettu kif l-istudenti differenti għamlu progress sabiex jimmotivaw u jħeġġuom fit-tagħlim tagħhom. Biex dan jiġi sostnut, l-istudenti kollha għandhom ikunu involuti fl-ippjanar u fir-riflessjoni fuq it-tagħlim tagħhom stess, permezz tal-assessjar formattiv, il-valutazzjoni tagħhom infushom u tal-pari u l-ippjanar tat-tagħlim personali. Ladarba l-istudenti jingħataw l-okkażjoni biex ikollhom interazzjoni mal-pari tagħhom u jirċievu *feedback* kontinwu mill-edukatur tagħhom, dawn finalment jingħataw gwida dwar kif itejbu l-għarfien u l-ħiliet tagħhom fl-Istudji fil-Kompjuters. L-istudenti b'hekk jingħataw l-opportunità sabiex ikollhom rwol attiv fl-awtoassessjar li jħeġġiġhom isegwu objettivi personali fit-tagħlim tal-Istudji fil-Kompjuters. Dawn it-tipi ta' assessjar jistgħu jiġu pplanati f'punti partikolari, bħat-tmiem ta' unità tematika, fejn l-istudenti jistgħu jiġġudikaw u jirrevedu l-prestazzjoni tagħhom stess.

L-edukaturi fl-Istudji fil-Kompjuters jeħtieġ li jkollhom fehim ċar dwar il-progress tal-istudenti tagħhom stess meta mqabbla ma' studenti oħrajn fl-iskola tagħhom u fl-iskejjel l-oħrajn ta' Malta, fir-rigward tar-riżultati u l-esperjenzi fil-livelli differenti. Opportunitajiet regolari u pplanati għad-djalogu għandhom jiġu ffaċilitati mill-Uffiċjali Edukattivi biex jgħinu lill-edukaturi jilħqu interpretazzjoni kondiviza u konsistenti tas-sinifikat waqt l-applikazzjoni tal-SLOs.

L-istudent m'għandux ikun sikur f'kull kisba f'livell sabiex ikun jista' jitle' għal-livell li jmiss. Meta jkun xieraq, l-istudent għandu jkollu l-opportunità jnvolvi ruħu f'esperjenzi ta' tagħlim fil-livell li jmiss. L-edukaturi għandhom jippjanaw li jagħtu lill-istudenti esperjenza tar-riżultati kollha iżda għandhom jaraw il-kisbiet b'mod olistiku. Meta l-istudenti jkollhom esperjenza profonda ta' tagħlim f'livell, għandhom jimxu għal-livell li jmiss.

L-edukaturi għandhom jiżguraw li l-opinjoni tagħhom ta' x'kiseb l-istudent tkun appoġġjata minn evidenza soda. Il-valutazzjoni tagħhom ta' din l-evidenza għandha tkun konsistenti mal-valutazzjonijiet tal-kollegi fid-dipartiment jew centru tagħhom jew dipartiment jew centru ieħor. Lċ-ċentri għandhom jippjanaw flimkien u jużaw il-ġudizzju professjonali tagħhom biex jaslu għal fehim kondiżi ta' xi t'fisser kisba ta' Livell. Il-gwida nazzjonali emergenti għandha tappoġġja dan il-proċess. Il-moderazzjoni hija partikolarment importanti fiż-żminijiet ta' tranżizzjoni mil-livell għall-ieħor u fit-tranżizzjonijiet bejn is-Snin Primarji u Sekondarji.

It-twassil tat-tagħlim assoċjat mas-CCTs u l-assessjar assoċjat huma r-responsabbiltà tal-edukaturi kollha.

It-titjib tal-kwalità tat-tagħlim jimplika wkoll il-promozzjoni ta' kultura li tassigura t-trasparenza fil-kwalità tar-riżultati 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 b'ħala 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 ... [jigjifieri] 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 jibdew 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-għalliema, jimmonitorjaw il-livelli ta' kunfidenza tal-għalliema 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 jiffacilitaw 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 jinvolvi lit-tfal u liż-żgħażaġh f'diskussjonijiet fuq il-progress u l-issettjar ta' għanijiet b'ħala parti mill-ippjanar sabiex jintlaħqu l-bżonnijiet tagħhom tat-tagħlim.
- L-iżvilupp ta' approċċi għall-iskola kollha għat-tagħlim u l-assessjar tas-CCTs.
- Strateġiji ċari ta' rappurtaġġ għall-feedback fuq il-progress fi ħdan l-iskola u barra mill-iskola, eż. il-ġenituri u l-kustodji tat-tfal.

Fid-Dipartimenti tal-Istudji fil-Kompjuters jew I-IT (minbarra l-attivitajiet imsemmija hawn fuq), l-edukaturi għandhom ikunu involuti:

- f'laqgħat dipartimentali regolari biex jiġi pplanat it-tagħlim u l-assessjar b'mod koerenti, fejn il-kollegi jaqsmu strateġiji effettivi li jaraw li jtejbu it-tagħlim u l-kisbiet tal-istudenti;
- fi pplanar kollaborattiv ma' għalliema oħrajn, evalwazzjoni bejn il-pari u diskussjoni dwar standards u aspettattivi fit-tagħlim ta' studenti fl-istess livell;
- f'testijiet fit-tmiem ta' kull suġġett, assessjar perijodiku u assessjar ieħor intern billi jagħtu l-marka għax-xogħol tal-istudent minn klassijiet jew gruppi oħrajn; l-edukaturi jistgħu jinvolvu ruħhom fi djalogu professjonali dwar in-natura tal-assessjar, l-idoneità tiegħu u r-riżultati tal-istudent;
- fid-disinn ta' materjali tal-assessjar, skemi ta' mmarkar u strateġiji tal-irrapportar f'kollaborazzjoni ma' għalliema oħrajn fi ħdan id-dipartiment, jew ma' personal xieraq fl-iskejjel fil-qrib;
- fl-adozzjoni ta' strateġiji li jevitaw li jiġġudikaw minn qabel ir-riżultati, pereżempju billi x-xogħol tal-istudenti jingħata l-marki mingħajr ma jkun magħruf min hu l-istudent;
- fi djalogu professjonali dwar ix-xogħol tal-istudenti li jkun ingħata l-marki minn qabel, sabiex tintlaħaq opinjoni miftiehma dwar il-kwalità u l-istandards;
- fil-Komunitajiet tal-Prattika biex jikkondividu u/jew isaħħu l-prattika professjonali tagħhom, b'attenzjoni fuq is-suffiċjenza fl-assessjar, il-konsistenza fl-interpretazzjoni tal-SLOs, ir-rappurtar tal-progress lill-istudenti, il-ġenituri u l-gwardjani u għalliema oħrajn.

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-konklużjonijiet 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-edukaturi 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-edukaturi 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-edukaturi 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-istrategġiji tal-assessjar ikunu effettivi meta l-edukaturi 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-edukaturi 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.

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-edukaturi 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-edukaturi għandhom jikkonsidraw ukoll 'x'aġġustament 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 jistabbilixxi qafas li jassigura li, fejn hu possibbli, l-ebda student ma jispicċa vittma ta' sistema edukattiva li mhijiex kapaċi 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 FUQHOM 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 mhegġa biex jitolbu u għalhekk jingħataw *feedback* ta' spiss fuq il-kwalità ta' xogħlhom li huma jistgħu jifhmu, jirriflettu u jistaqsu mistoqsijiet fuqu. L-edukaturi għandhom ifittxu li jhegġu 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-rizultat tagħhom.

L-edukaturi għandhom jagħtu s-setgħa lill-istudenti jiżviluppaw il-ħiliet biex jevalwaw ix-xogħol tagħhom u ta' sħabhom skont l-SLOs, filwaqt li jhegġuhom jiżviluppaw 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 huma ddisinjati li jassiguraw li l-ħiliet tat-tagħlim ikunu ċari. Jintużaw ukoll bħala ankra għal kull tip ta' attività ta' assessjar marbuta magħhom billi jiddefinixxu t-tagħlim li hu maħsub għall-attività tal-assessjar u jeliminaw b'mod ċar dak li mhux maħsub jiġi assessjat. Dawn jagħmlu l-proċess tal-assessjar u l-kisbiet tal-assessjar aktar trasparenti għall-istudenti. Xi drabi l-SLOs jinvolvu livell ieħor ta' dettall mogħti permezz tal-eżempji sabiex juru n-natura tal-isfida fi ħdan l-SLO jew permezz ta' dikjarazzjoni ċara ta' xi jrid ikun inkluz bħala l-minimu fl-indirizz tat-tagħlim marbut mal-SLO partikolari.

Fejn ikun hemm għoti ta' eżempji, irid ikun iddisinjat bħala indikazzjoni tal-livell ta' diffikultà jew l-isfida mistennija fl-SLO. L-eżempju jzid aktar il-livell ta' dettall u ċarezza sabiex l-edukaturi jkunu jafu xi standard iridu jilħqu l-istudenti.

L-eżempji li ġejjin meħudin mill-SLOs tal-Istudji fil-Kompjuters:

Nifhem u kapaċi napplika l-kunċett ta' validazzjoni u verifika meta niġbor jew indaħħal id-dejta u nuża tipi komuni ta' sistemi tal-verifika eż. *verifiki tal-firxa, verifiki tal-format, verifiki tal-preżenza u verifiki tat-tip.*

IL-QARI U L-FEHIM

Meħuda mil-Livell 9, Aspett tas-Suġġett: Bażijiet tad-dejta

Kapaċi nistabbilixxi sistema sempliċi, eż. *bankina bis-sinjali tad-dawl tat-traffiku bl-użu ta' firxa ta' sensuri tal-input eż. buttuni li jingħafsu u tagħmir tal-output bħal-LEDs.*

Meħuda mil-Livell 8, Aspett tas-Suġġett: Ir-Robotika u l-Awtomazzjoni

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'kundità? Hawnhekk 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 jissema 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 jidhirx immedjatament u jista' jkun hemm każ ta' ambigwiżità jew interpretazzjoni.

L-assessjar fi ħdan l-LOFs jeħtieġ li jkun sugġett 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 miftehmin 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 jipprovdi 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 jilħqu 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-seħħ 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 ħafna jew estern.

L-użu tal-klassi: Inkejl u l-impatt tat-tagħlim

Din it-teknika ta' assessjar bħala klassi sħiħa tista' tintuża ma' studenti fil-Livelli 8 u 9. Fil-klassi jiġu ssettjati partijiet differenti li joffru sfidi differenti, numru biżżejjed sabiex il-klassi tkun tista' tinqasam fi gruppi ta' bejn 3 u 5 studenti bi sfida differenti tiġi ppreżentata lil kull grupp. L-isfidi għandhom ikunu marbuta ma' dak li diġà ġie mgħallem fil-klassi u għandhom ikunu bbażati fuq żewġ jew tliet kisbiet mit-tagħlim distinti. Il-gruppi għandhom ikunu bbilanċjati ndaqs f'termini ta' abbiltà flimkien mal-elementi tal-ħin u l-premju bħala motivazzjoni u spirtu kompetittiv. L-assessjar tal-attività ser joffri idea ta' kif il-klassi kollha fehma dak li ġie mgħallem.

Addattat minn *Designing Effective Activity Centers for Diverse Learners: A Guide for Teachers At All Grade Levels and for all Subject Areas*, Hilberg, Chang u 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 jinfilsaw 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 approprjat 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' mgiba fi ħdan l-iskola. Il-flessibilità u l-libertà li wieħed jiddeciedi fuq il-metodi u l-għażla tal-metodi, l-oportunitajiet 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 kapaċi jitgħallmu, jaddattaw ruħhom, u mhegga b'ħiliet b'saħħithom u li kapaċi 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 ħaġa 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 ġodda 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 oportunitajiet li joffru s-CCT, billi joħloqu grupp ta' s'apport li jaqsam flimkien l-iżvilupp ta' riżorsi u li jgħin sabiex jinħoloq approċċ konsistenti għat-tagħlim u l-assessjar f'dak li għandu x'jaqsam ma' *embedding* tas-CCTs.

Permezz ta' dan il-grupp ta' s'apport wieħed jista' jipprova:

- jaqbel fuq l-approċċi tat-tagħlim li joqogħdu l-aktar għal CCTs partikolari;
- jaqsam ideat u riżorsi;
- jiżviluppa approċċi li jibbażaw fuq proġett għat-tagħlim tal-SLO li huma msahha 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 tittieħed mill-iskejjel u mill-kulleġġi.

L-aspettattivi nazzjonali għar-rappurtar

Ir-rappurtar ser jipprovi 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-leħen 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' tiħaddem 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 jintuża 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-viżjoni tal-istudenti filwaqt li jgħinjom jifhemu 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 jerġa' 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 tinħoloq stampa tal-progress tal-istudenti, sabiex dawn jistgħu jinqasmu ma' għalliema oħra huma u jipprogedixxu f'sugġetti oħra, sabiex jinħoloq *benchmark* tal-progress b'mod aktar wiesa'. L-udjenzi differenti jeħtieġu dettall differenti fuq il-progress tal-istudenti.

L-iskola u-dipartiment relevanti 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 jipprogedixxu 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, manigibbli 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 jipromwovi 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-riżorsi 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-riżultati 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 riżultati ogħla 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 tinħoloq diskussjoni fuq fejn jista' jkun hemm sfidi partikolari fit-tagħlim jew fejn l-istudenti jkunu għandhom 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 riġidi 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 japplikaw 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

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.

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' Ġunju 2015].

Ministeru għall-Edukazzjoni u x-Xogħol., 2012. *Il-Qafas tal-Kurrikulu Nazzjonali għal Kulĥadd*. [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 Kulĥadd 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>> [Accessat fit-23 ta' Awwissu 2015].

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> [Accessat fit-30 ta' Lulju 2015].

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-edukazzjoni 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 magħżula 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 jagħżlu 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 jinnetworkjaw mal-oħrajn. Il-kompetenzi fil-Midja Diġitali jippermettu lill-istudenti janalizzaw messagġi mmedjati mill-midja diġitali u jesprimu lillhom 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, iddisinjat). 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 awtentici, 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-sugġett:

L-Immaniġġjar tal-Infurmazzjoni

- Kapaċi nidentifika u nartikula l-bżonnijiet tal-infurmazzjoni tiegħi.
- Kapaċi nsib, nagħżel, nuża u ngħaqquad infurmazzjoni minn firxa ta' sorsi.
- Kapaċi ninnaviga b'mod sigur u kritiku bejn sorsi onlajn u nagħżel l-infurmazzjoni b'mod effettiv.
- Kapaċi ninnaviga bejn sorsi onlajn u nagħżel l-infurmazzjoni b'mod effettiv.
- Kapaċi noħloq strateġiji ta' infurmazzjoni 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-riżorsi.
- Kapaċi ngħin lill-oħrajn jaqsmu l-għarfien, il-kontenut u r-riżorsi.
- Kapaċi nikkwota x-xogħol ta' ħaddieħor u nintegra infurmazzjoni 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 riżorsi, għarfien u tagħlim.
- Kapaċi niffunzjona tajjeb f'Komunitajiet ta' Prattiki li huma medjati diġitalment.

L-Użu tal-Midja Diġitali

- Kapaċi nanalizza, nirvedu u nevalwa l-infurmazzjoni 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 tinfluwenza 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-sofware tal-proprjetà.
- Kapaċi naħdem b'mod kreattiv matul firxa wiesgħa ta' midja diġitali u sistemi multipli biex nipprezenta infurmazzjoni 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-plaġjarizmu.
- Kapaċi nipproteġi t-tagħmir tiegħi minn riskji u theddid onlajn.
- Kapaċi nipproteġi 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 noħloq, naddatta u nimmaniġġja identità diġitali multipla waħda jew aktar.
- Kapaċi nipproteġi r-reputazzjoni elettronika tiegħi.
- Kapaċi nimmaniġġja d-dejta li nipproduċi permezz ta' bosta kontijiet u applikazzjonijiet onlajn biex nevita 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-origini etnika u soċjali, il-lingwa, ir-religjon jew it-twelmin, 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 Politici (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 minghajr 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 jippromwovu l-ġustizzja soċjali.

L-Edukazzjoni għad-Diversità tippromwovi kultura edukattiva inklużiva u tisfida proċessi edukattivi differenti bħat-tehid tad-deċizzjonijiet 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, tipprovdi 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-multilingwizmu. 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 nirrinva 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 tirrinforza l-ħtieġa għal approċċ għall-Intraprenditorija, l-Innovazzjoni u l-Kreattività li tinfiltra l-aspetti kollha tal-kurrikulu, filwaqt li jkun 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 generali tal-edukazzjoni tal-intraprenditorija huma li jagħtu lill-istudenti l-attitudnijiet, l-għarfien u l-kapaċità li jaġixxu b'mod intraprenditorjali u jksbu l-ħiliet li ser jippromwovu l-impjegabilità tul il-ħajja tagħhom f'ambjent kummerċjali, ekonomiku u soċjali li qed jinbidel b'mod mghaġġel. 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-żgħażaġh, kif ukoll bħala ħila prattika li tgħinhom isibu dispożizzjoni intraprenditorjali. Hija ħila li tista' titgħallimha u li kulhadd għandu jaspira għaliha. Hija tinvolvi l-ftuħ tal-proċessi tal-ħsieb taż-żgħażaġh b'modi li jgħinuhom iħarsu lejn affarijiet familjari b'għajnejn ġodda, jidentifikaw problema u jiġġeneraw soluzzjonijiet waqt li jużaw l-immaginazzjoni, l-għarfien u l-ħiliet tagħhom biex jesploraw possibiltajiet ġodda aktar milli jistabbilixxu approċċi.

L-abbiltà li wieħed ikun innovattiv u l-kunfidenza li jfittex twegibiet 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 ġodda u l-applikazzjoni ta' ideat ġodda. It-tagħlim għall-innovazzjoni jista' wkoll jinkludi spazju fejn wieħed 'jitgħallem mill-iżbalji'.

Il-kisbiet mit-tagħlim tas-sugġett:

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 etici.

Interpersonali

- Kapaċi nikkomunika l-istrateġiji 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-ġustizzja 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.
- Jifhmu 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 jinvolvi perspettivi naturali, soċjali, ekonomiċi, fiżiċi u kulturali.
- Ikollhom valur ta' u jirrispettaw id-diversità soċjali, kulturali u ekoloġika.
- Huma kommessi jiehdu 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' pedagoġiji trasformattivi li jiffaċilitaw l-esperjenzi ta' taġħlim li jippromwovu 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' kulħadd 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 jkollli 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 dixiplini/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-dixiplini 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 dixiplini.
- Kapaċi nipparteeċipa b'mod attiv fi proċessi u ninkoraġġixxi negozjati għal futuri sostenibbli alternattivi.
- Jiena ngħin lil haddieħor jiċċara opinjonijiet globali differenti permezz tad-djalogu 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 jimmanigġjaw it-tagħlim tagħhom stess.
- Jiksbu firxa wiesgħa ta' strateġiji għat-tagħlim.
- Jiżviluppaw strateġiji biex jippjanaw, 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 nsegwi 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 nfitex u lest nilqa' gwida u appoġġ mill-pari u l-adulti.
- Kapaċi nitkellem mal-oħrajn fuq it-tagħlim.
- Kapaċi nisma' lill-oħrajn jikkellmu 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 nimmanigġja l-għanijiet u l-ħin tiegħi b'mod effettiv fit-tagħlim.
- Inħossni kompetenti fl-immanigġjar 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 nsegwi 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 nizviluppa l-ideat tiegħi.
- Kapaċi nassessja l-pari tiegħi biex inqabbel dak li naf ma' dak li jaf haddieħor, nikseb l-għarfien ta' mudelli mentali li għandu haddieħor 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-żgħażaġh 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 jissafħu. 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 jkiseb 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-reġistru 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 nwarra 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-sugġett u l-format.
- Kapaċi nidentifika u nsegwi konvenzjonijiet tal-qari tas-sugġetti 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 sugġetti li qed nistudja.

Il-precizjoni

- Kapaċi nikteb b'mod preciz billi nuża konvenzjonijiet u regoli tal-lingwa bħal daww 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 nippjana 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 biżżejjed 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 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

www.schoolslearningoutcomes.edu.mt



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



Ninvestu fil-futur tiegħek