ATS2020
Assessment of Transversal Skills

ATS2020 – Assessment of Transversal Skills
(Αξιολόγηση Κομβικών Δεξιοτήτων)

ΟΔΗΓΟΣ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ του ATS2020 (ATS2020 TOOLKIT)

Πώς να εφαρμόσω το μαθησιακό μοντέλο ATS2020
στο σχολείο μου/στην τάξη μου



Σεπτέμβριος 2017

Το Έργο συγχρηματοδοτείται
από το Πρόγραμμα Erasmus+
της Ευρωπαϊκής Ένωσης



Το Έργο συγχρηματοδοτείται
από το Πρόγραμμα Erasmus+
της Ευρωπαϊκής Ένωσης

Αυτή η δημοσίευση αντανακλά την άποψη μόνο του συγγραφέα, και η Επιτροπή δεν μπορεί να θεωρηθεί υπεύθυνη για οποιαδήποτε χρήση των πληροφοριών που περιέχονται σε αυτήν.

ATS2020-Assessment of Transversal Skills 2020
WP7: Exploitation

ΟΔΗΓΟΣ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ ΤΟΥ ATS2020 (ATS2020 TOOLKIT): Πώς να εφαρμόσω το μαθησιακό μοντέλο ATS2020 στο σχολείο μου/στην τάξη μου

ATS2020 (Assessment of Transversal Skills) Consortium
Σεπτέμβριος 2017



Attribution-NonCommercial-ShareAlike
CC BY-NC-SA
ISBN: 978-9963-0-9194-2

Γενική Επιμέλεια και Εποπτεία:
Αναστασία Οικονόμου, Παιδαγωγικό Ινστιτούτο Κύπρου

Επιμέλεια – Συγγραφή περιεχομένου:
Αναστασία Οικονόμου
Μαρία Κωνσταντίνου
Νικολίνα Μαρκίδου
Αφροδίτη Στεφάνου
Παναγιώτα Χατζηττοφή

Σχεδιασμός και ηλεκτρονική σελίδωση:
Θεόδωρος Κακουλλής

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

ΕΙΣΑΓΩΓΗ 7

ΜΕΡΟΣ Α΄ - ΒΑΣΙΚΕΣ ΑΡΧΕΣ ΤΟΥ ATS2020

ΤΟ ΕΡΓΟ ATS2020 11

- ΤΙ ΕΙΝΑΙ ΤΟ ΕΡΓΟ ATS2020 11
- ΤΟ ΜΑΘΗΣΙΑΚΟ ΜΟΝΤΕΛΟ ATS2020 13
- ΒΑΣΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΤΟΥ ΜΑΘΗΣΙΑΚΟΥ ΜΟΝΤΕΛΟΥ ATS2020 15

ΚΟΜΒΙΚΕΣ ΔΕΞΙΟΤΗΤΕΣ – ΠΛΑΙΣΙΟ ΙΚΑΝΟΤΗΤΩΝ ΚΑΙ ΔΕΞΙΟΤΗΤΩΝ ATS2020 15

ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΟΣ ΦΑΚΕΛΟΣ ΕΠΙΤΕΥΓΜΑΤΩΝ (ePORTFOLIO) 19

ΗΜΕΡΟΛΟΓΙΟ *Η ΜΑΘΗΣΗ ΜΟΥ* 23

ΔΙΑΜΟΡΦΩΤΙΚΗ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ATS2020 25

ΔΙΑΔΙΚΤΥΑΚΑ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΑ ΜΑΘΗΣΗΣ 28

ΜΕΡΟΣ Β΄ - ΟΔΗΓΟΣ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ ATS2020 ΒΗΜΑ ΜΕ ΒΗΜΑ

ΓΕΝΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ **35**

- ΣΕ ΠΟΙΟΥΣ ΑΠΕΥΘΥΝΕΤΑΙ ΤΟ ATS2020 35
- ΠΡΟΫΠΟΘΕΣΕΙΣ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ ΤΟΥ ATS2020: ΥΛΙΚΟΤΕΧΝΙΚΗ ΥΠΟΔΟΜΗ 35
- ΟΦΕΛΗ ΑΠΟ ΤΗΝ ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΤΟΥ ATS2020 36
- ΠΗΓΕΣ ΚΑΙ ΕΡΓΑΛΕΙΑ 37

ΒΑΣΙΚΑ ΒΗΜΑΤΑ ΓΙΑ ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΤΟΥ ATS2020 ΣΤΟ ΣΧΟΛΕΙΟ ΣΑΣ 38

ΠΡΟΕΤΟΙΜΑΣΙΑ ΓΙΑ ΕΦΑΡΜΟΓΗ 39

- Α1 – ΕΝΗΜΕΡΩΣΗ ΤΟΥ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟΥ ΠΡΟΣΩΠΙΚΟΥ ΤΟΥ ΣΧΟΛΕΙΟΥ 39
- Α2 - ΟΡΙΣΜΟΣ ΟΜΑΔΑΣ ΕΡΓΟΥ 40
- Α3 - ΠΑΡΟΥΣΙΑΣΗ ΣΤΟΥΣ ΓΟΝΕΙΣ, ΕΠΙΘΕΩΡΗΤΕΣ ΚΑΙ ΑΛΛΟΥΣ ΕΜΠΛΕΚΟΜΕΝΟΥΣ 40
- Α4 - ΔΙΑΣΦΑΛΙΣΗ ΙΚΑΝΟΠΟΙΗΤΙΚΗΣ ΥΛΙΚΟΤΕΧΝΙΚΗΣ ΥΠΟΔΟΜΗΣ 41
- Α5 - ΕΞΑΣΦΑΛΙΣΗ ΣΧΕΤΙΚΩΝ ΑΔΕΙΩΝ (ΟΠΟΥ ΙΣΧΥΕΙ) 41

ΕΝΑΡΞΗ 42

• Β1 - ΕΠΙΜΟΡΦΩΣΗ ΚΑΙ ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗ ΤΩΝ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΩΝ 42

ΤΟ ΜΑΘΗΣΙΑΚΟ ΜΟΝΤΕΛΟ ATS2020 ΚΑΙ ΤΑ ΒΑΣΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΤΟΥ 42

ΜΑΘΗΣΙΑΚΟΣ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ 43

• Β2 - ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ ΜΑΘΗΣΙΑΚΩΝ ΚΥΚΛΩΝ ΓΙΑ ΤΗ ΣΧΟΛΙΚΗ ΧΡΟΝΙΑ 46

• Β3 – ΣΥΓΚΑΤΑΘΕΣΗ ΣΥΜΜΕΤΟΧΗΣ ΜΑΘΗΤΩΝ/ΜΑΘΗΤΡΙΩΝ, ΕΠΙΛΟΓΗ ΔΙΑΔΙΚΤΥΑΚΟΥ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ, ΕΤΟΙΜΑΣΙΑ ΛΟΓΑΡΙΑΣΜΩΝ ΜΑΘΗΤΩΝ/ ΜΑΘΗΤΡΙΩΝ ΚΑΙ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΩΝ 49

• Β4 – ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ ΜΑΘΗΣΙΑΚΟΥ ΚΥΚΛΟΥ ΚΑΙ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΩΝ 51

• Β5 – ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΠΑΡΟΥΣΙΑΣΗ ΤΗΣ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ ΓΙΑ ΜΙΑ ΣΧΟΛΙΚΗ ΧΡΟΝΙΑ 54

ΕΦΑΡΜΟΓΗ 55

• Γ1 - ΕΙΣΑΓΩΓΙΚΟ ΜΑΘΗΜΑ ΓΙΑ ΤΟ ΜΑΘΗΣΙΑΚΟ ΜΟΝΤΕΛΟ ATS2020 ΚΑΙ ΤΟ ΔΙΑΔΙΚΤΥΑΚΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ 55

• Γ2 - ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΡΟΛΩΝ ΣΥΜΜΕΤΕΧΟΝΤΩΝ 56

ΟΛΟΚΛΗΡΩΣΗ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ ATS2020 62

• Δ1 - ΟΛΟΚΛΗΡΩΣΗ ΤΟΥ ΤΕΛΙΚΟΥ ePORTFOLIO ΚΑΙ ΗΜΕΡΟΛΟΓΙΟΥ *Η ΜΑΘΗΣΗ ΜΟΥ* 62

• Δ2 – ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΣΗ 63

ΑΝΑΣΤΟΧΑΣΜΟΣ / ΔΙΑΜΟΙΡΑΣΜΟΣ 64

• Ε1 – ΑΝΑΣΤΟΧΑΣΜΟΣ ΚΑΙ ΑΥΤΟΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΤΗΣ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ ΓΙΑ ΤΗ ΣΧΟΛΙΚΗ ΧΡΟΝΙΑ 64

• Ε2 - ΔΙΑΜΟΙΡΑΣΜΟΣ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΩΝ, ΚΑΛΩΝ ΠΡΑΚΤΙΚΩΝ ΚΑΙ ΜΑΘΗΣΙΑΚΩΝ ΕΠΙΤΕΥΓΜΑΤΩΝ 64

ΑΝΑΦΟΡΕΣ 66



ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Το βιβλιάριο αυτό αποτελεί έναν οδηγό με στόχο να βοηθήσει ένα σχολείο και τους/τις εκπαιδευτικούς να ακολουθήσουν τα βήματα που χρειάζονται για να εφαρμόσουν το μαθησιακό μοντέλο **ATS2020** με τους/τις μαθητές/μαθήτριές τους, δίνοντάς τους τόσο τις γενικές αρχές στις οποίες βασίζεται το μοντέλο αλλά και πρακτικές εισηγήσεις και βήματα που πρέπει να ακολουθήσουν. Παράλληλα, δίνονται αναφορές στις πηγές και τα εργαλεία τα οποία υπάρχουν για να υποστηρίξουν την εφαρμογή αυτή, καθώς επίσης και παραδείγματα εφαρμογής.

Στην παρούσα έκδοση, γίνεται συγκεκριμένη αναφορά και στην εφαρμογή για τη σχολική χρονιά 2017-2018, με εξειδικευμένες πρακτικές όπου είναι απαραίτητο.

Ο οδηγός έχει δομηθεί σε δύο μέρη. Το Μέρος Α΄, στο οποίο δίνονται οι βασικές αρχές του μοντέλου, ούτως ώστε να υπάρχει κοινή κατανόηση από όλους τους εμπλεκομένους και το Μέρος Β', στο οποίο δίνονται τα βήματα και οι πρακτικές που χρειάζεται να ακολουθήσει η σχολική μονάδα και οι εκπαιδευτικοί.

Οι αναφορές σε πηγές και εργαλεία, οι καλές πρακτικές και η εξειδικευμένη αναφορά για τη σχολική χρονιά 2017-2018 δίνονται ξεχωριστά από τη ροή του κειμένου.

Ευχόμαστε καλή αρχή και εποικοδομητική εφαρμογή. Επιπρόσθετα, ευελπιστούμε να απολαύσετε τόσο τη διαδικασία όσο και το αποτέλεσμα, τόσο εσείς όσο και οι μαθητές/μαθήτριές σας!

Σε ολόκληρο τον οδηγό δίνονται πηγές και αναφορές σε πλαίσιο κειμένου με γκρίζο πλαίσιο, καλές πρακτικές σε χρώμα καφέ και συμβουλές ειδικά για την εφαρμογή για τη σχολική χρονιά 2017-2018 (ειδικά για την έκδοση αυτή) σε χρώμα πορτοκαλί.









Μέρος Α

Βασικές αρχές του ATS2020

Το Έργο συγχρηματοδοτείται από το Πρόγραμμα Erasmus+ της Ευρωπαϊκής Ένωσης

ΤΟ ΕΡΓΟ ATS2020

ΤΙ ΕΙΝΑΙ ΤΟ ΕΡΓΟ ATS2020

Το Έργο Αξιολόγηση Κομβικών Δεξιοτήτων - Assessment of Transversal Skills (ATS2020), υλοποιείται στο πλαίσιο της Πειραματικής Ευρωπαϊκής Πολιτικής και συγχρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Επιτροπή μέσω του Προγράμματος Erasmus+ ΚΑ3 για την περίοδο 1/3/2015-1/3/2018. Το Έργο εντάσσεται στο πλαίσιο πιλοτικών εφαρμογών καινοτόμων μαθησιακών προσεγγίσεων με στόχο τη διαμόρφωση εκπαιδευτικής πολιτικής. Η ομάδα του Έργου αποτελείται από 17 εταίρους από 11 ευρωπαϊκές χώρες, με συντονιστή το Παιδαγωγικό Ινστιτούτο Κύπρου.

Το **Έργο ATS2020**, διερευνά την επίδραση που μπορεί να έχει η εφαρμογή του μαθησιακού μοντέλου ATS2020, μέσω μιας πολύπλευρης και αξιόπιστης προσέγγισης αξιολόγησης, συλλέγοντας δεδομένα από 10 χώρες, σε ένα αριθμό τάξεων σε περισσότερα από 200 σχολεία, με περισσότερους από 800 εκπαιδευτικούς και 10,000 μαθητές/μαθήτριες ηλικίας 10-15 χρονών. Η δυνατότητα επέκτασης και υλοποίησης του μοντέλου σε ολόκληρη την Ευρώπη είναι ένα από τα κύρια θέματα της ανάλυσης των αποτελεσμάτων της πειραματικής αυτής έρευνας.

Μέσα από τις πλούσιες δράσεις προώθησής του, το Έργο ATS2020, συμβάλλει στην επιστημονική συζήτηση για θέματα ανάπτυξης και αξιολόγησης οριζόντιων κομβικών δεξιοτήτων στην ανώτερη πρωτοβάθμια και κατώτερη δευτεροβάθμια εκπαίδευση. Η επιστημονική τεκμηρίωση μέσω της πειραματικής έρευνας, αποσκοπεί στο να υποστηρίξει τα Υπουργεία Παιδείας και την Ευρωπαϊκή Επιτροπή να διαμορφώσουν ενημερωμένες πολιτικές και στρατηγικές εφαρμογής, για την ανάπτυξη και αξιολόγηση των οριζόντιων κομβικών δεξιοτήτων σε όλη την Ευρώπη.

Πληροφορίες για το Έργο ATS2020 μπορείτε να βρείτε στις ιστοσελίδες:

http://ats2020.eu

http://ats2020.eu/cyprus

https://resources.ats2020.eu

Συνοπτικά, τα κύρια αποτελέσματα του Έργου ATS2020 περιλαμβάνουν:

1. Ένα επικυρωμένο μοντέλο για τη μάθηση των μαθητών/μαθητριών και την αξιολόγηση οριζόντιων κομβικών δεξιοτήτων βασισμένο σε:
   - Ηλικιακά κατάλληλες οριζόντιες κομβικές δεξιότητες,
   - Εθνικά αναλυτικά προγράμματα,
   - Μαθητοκεντρικές προσεγγίσεις μάθησης,
   - Εργαλεία διαμορφωτικής αξιολόγησης για καινοτόμο διδασκαλία και αξιολόγηση,
   - Ψηφιακά περιβάλλοντα και εργαλεία για την αξιοποίηση των τεχνολογικών δυνατοτήτων (π.χ. ePortfolio, ανάλυση μαθησιακών αποτελεσμάτων, κοινωνικά δίκτυα, εργαλεία αξιολόγησης).
2. Τη συμμετοχή περισσότερων από 1,000 εκπαιδευτικών μέσω εμπειρικής εφαρμογής του μοντέλου.
3. Πρόγραμμα συνεχούς επαγγελματικής ανάπτυξης πέραν των πιλοτικών σχολείων
4. Επιστημονική αξιολόγηση της επίδρασης του μοντέλου και επακόλουθες συστάσεις πολιτικής σε εθνικό και ευρωπαϊκό επίπεδο.
5. Μοντέλα επέκτασης της εφαρμογής για φορείς χάραξης πολιτικής σε περιφερειακό, εθνικό και ευρωπαϊκό επίπεδο.

Κατά τη διάρκεια της ζωής του 'Εργου, το μαθησιακό μοντέλο ATS2020 εφαρμόστηκε πειραματικά σε 10 από τις συμμετέχουσες χώρες, κατά τη σχολική χρονιά 2016-2017. Στην Κύπρο, συμμετείχαν 17 σχολεία από τις επαρχίες Λευκωσίας, Λεμεσού και Πάφου, με 27 εκπαιδευτικούς και πάνω από 550 μαθητές/μαθήτριες. Τα σχόλια που δόθηκαν μέσα από τις συνεντεύξεις που διεξήχθησαν με συμμετέχοντες εκπαιδευτικούς και μαθητές/μαθήτριες των σχολείων της Κύπρου, ήταν πολύ θετικά. Τόσο οι εκπαιδευτικοί όσο και οι μαθητές/μαθήτριες εξέφρασαν τη χαρά και τον ενθουσιασμό τους για τη συμμετοχή τους στο Έργο ATS2020, τονίζοντας τα οφέλη που αποκόμισαν από αυτό. Ακολουθώντας τον πιο κάτω σύνδεσμο, μπορείτε να δείτε βίντεο με τους συμμετέχοντες να περιγράφουν την εμπειρία τους και να μοιράζονται τις εργασίες τους: (https://youtu.be/Mk0ed896a2E).

Η προετοιμασία των μαθητών/μαθητριών για τη ζωή και την εργασία στον 21ο αιώνα, καλεί τα εκπαιδευτικά συστήματα να προσφέρουν στους πολίτες ένα βασικό κορμό γνώσεων και ένα σύνολο οριζόντιων κομβικών δεξιοτήτων. Η ταχεία ανάπτυξη των ψηφιακών τεχνολογιών που χρησιμοποιούν οι νέοι, αποτελεί πρόκληση για τα Υπουργεία Παιδείας των χωρών. Η έκθεση των

μαθητών/μαθητριών σε ψηφιακά εργαλεία, συσκευές και περιβάλλοντα δημιουργεί νέες δυνατότητες, προκλήσεις και ευκαιρίες, ενώ παράλληλα απαιτεί νέες δεξιότητες για διδασκαλία και νέες προσεγγίσεις αξιολόγησης **της**, **για** και **ως** μάθηση. Η εκπαίδευση πρέπει να μετασχηματιστεί, ούτως ώστε να διευκολύνει και να αναπτύσσει τη μάθηση, τη διδασκαλία και την αξιολόγηση, αναπτύσσοντας τις απαραίτητες για τον 21ο αιώνα δεξιότητες[1]. Πολλά εκπαιδευτικά συστήματα υποστηρίζουν το «Άνοιγμα της Εκπαίδευσης», αλλά συναντούν δυσκολίες, τόσο στην ανάπτυξη των δεξιοτήτων όσο και στην αξιολόγησή τους, ειδικά κατά την εφαρμογή στο πλαίσιο του εθνικού αναλυτικού προγράμματος.

ΤΟ ΜΑΘΗΣΙΑΚΟ ΜΟΝΤΕΛΟ ATS2020

Το Έργο ATS2020 – Αξιολόγηση Κομβικών Δεξιοτήτων 2020 (Assessment of Transversal Skills 2020), προτείνει ένα ολοκληρωμένο μοντέλο μάθησης για την ενίσχυση των απαραίτητων οριζόντιων κομβικών δεξιοτήτων των μαθητών/μαθητριών, στο πλαίσιο των υπάρχοντων αναλυτικών προγραμμάτων των χωρών της Ευρωπαϊκής Ένωσης. Ταυτόχρονα, εισηγείται στους εκπαιδευτικούς νέες παιδαγωγικές προσεγγίσεις και καινοτόμα εργαλεία για την ανάπτυξη και αξιολόγηση των δεξιοτήτων αυτών.

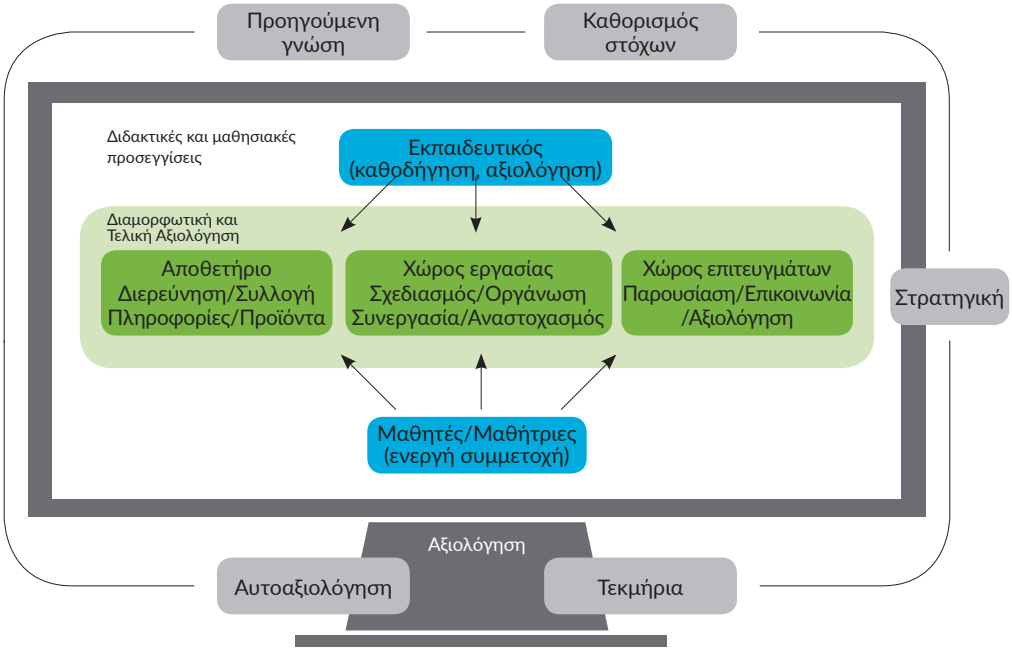
Το ATS2020 επεκτείνει και αναδεικνύει υφιστάμενα μοντέλα, προσεγγίζοντας τη μάθηση τόσο ως ***διαδικασία*** όσο και ως ***αποτέλεσμα***, αναπτύσσοντας ένα πλέγμα μαθησιακών δραστηριοτήτων αλλά και τεχνολογικά και υποστηρικτικά εργαλεία, τα οποία αξιολογούνται, επεκτείνονται και επανασχεδιάζονται. Η μάθηση τεκμηριώνεται μέσα από τη διαδικασία δημιουργίας Ηλεκτρονικού Φακέλου Επιτευγμάτων (ePortfolio), σε τρία επίπεδα (αποθετήριο, χώρος εργασίας και προθήκη επιτευγμάτων)[2], με ενσωματωμένο έναν συνεχή κύκλο αναστοχασμού *Η Μάθησή μου*[3]. Ένα ικανοποιητικό, σε αριθμό και διαφορετικότητα δείγμα για έγκυρα συμπεράσματα έχει συσταθεί, με εκπαιδευτικούς και μαθητές/μαθήτριες να συμμετέχουν ενεργά, να συνεργάζονται και να λαμβάνουν αποφάσεις βασισμένες σε τεκμήρια καθώς (επανα) σχεδιάζουν τη διδασκαλία και τη μάθησή τους (Σχήμα 1).

[1]Griffin, P., McGaw, B. & Care, E. (2012). The changing role of education and schools. In P. Griffin, B. McGaw & E. Care. (eds), *Assessment and Teaching of 21st Century Skills* (pp.1-15). New York: Springer

[2]Abrami, C. Ph, & Barrett, H. (2005). Directions for research and development on electronic portfolios. Canadian Journal of Learning and Technology, 31(3). Available online at: https://www.cjlt.ca/index.php/cjlt/article/view/26487/19669

[3]As introduced in *EUfolio: EU Classroom ePortfolios* a project funded by the European Commission under the framework of the Lifelong Learning Programme (KA1 - Implementation of the European strategic objectives in Education and Training) (2013-2015).

Η Μάθησή μου (συνεχής, προσωπική, αναστοχαστική)



Σχήμα 1: Μαθησιακό μοντέλο ATS2020

Συνοπτικά, το μοντέλο μάθησης του ATS2020 περιλαμβάνει για την εφαρμογή του:

- Μαθησιακό σχεδιασμό για την ανάπτυξη οριζόντιων κομβικών δεξιοτήτων (Πληροφοριακός Γραμματισμός, Συνεργασία και Επικοινωνία, Αυτόνομη Μάθηση, Δημιουργικότητα και Καινοτομία, Ψηφιακός Γραμματισμός), μέσα από το Αναλυτικό Πρόγραμμα.
- Ενσωμάτωση των τεχνολογιών της πληροφορίας και της επικοινωνίας στον μαθησιακό σχεδιασμό. Συγκεκριμένα, οι δραστηριότητες των μαθημάτων γίνονται σε διαδικτυακά περιβάλλοντα μάθησης (Mahara ή OneNote Class Notebook στο Office365) και αξιοποιούνται διαδικτυακές πηγές και εργαλεία.
- Διατήρηση από τους/τις μαθητές/μαθήτριες ψηφιακού ημερολογίου για τη μάθησή τους (Εργαλείο: Ημερολόγιο *Η Μάθησή μου*).
- Δημιουργία από τους/τις μαθητές/μαθήτριες προσωπικού Ηλεκτρονικού Φακέλου Επιτευγμάτων (ePortfolio) και αξιολόγησή του, για κάθε μαθησιακό κύκλο που διδάσκονται.

- Αξιολόγηση των δεξιοτήτων των μαθητών/μαθητριών, με υποστηρικτικά εργαλεία αξιολόγησης (αξιολόγηση από εκπαιδευτικό, ετεροαξιολόγηση, αυτοαξιολόγηση).

ΒΑΣΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΤΟΥ ΜΑΘΗΣΙΑΚΟΥ ΜΟΝΤΕΛΟΥ ATS2020

Το μαθησιακό μοντέλο ATS2020, στηρίζεται και προωθεί νέες καινοτόμες προσεγγίσεις μάθησης, με την ενίσχυση των ψηφιακών τεχνολογιών και περιλαμβάνει τα ακόλουθα βασικά στοιχεία (Σχήμα 2): οριζόντιες κομβικές δεξιότητες, Ηλεκτρονικό Φάκελο Επιτευγμάτων (ePortfolio), ενεργή συμμετοχή των μαθητών στον σχεδιασμό της μάθησής τους (Ημερολόγιο *Η Μάθησή μου*), αξιολόγηση (της, για και ως μάθηση), ψηφιακές τεχνολογίες για ενίσχυση της μάθησης.



Σχήμα 2: Βασικά στοιχεία του μαθησιακού μοντέλου ATS2020

ΚΟΜΒΙΚΕΣ ΔΕΞΙΟΤΗΤΕΣ - ΠΛΑΙΣΙΟ ATS2020

Τι είναι οι κομβικές δεξιότητες;

Αφορούν δεξιότητες απαραίτητες για την ψηφιακή εποχή, τη διαχείριση της επικοινωνίας και πληροφορίας, την κατανόηση των παγκοσμιοποιημένων κοινωνιών, καθώς και την ανταπόκριση στις απαιτήσεις της αγοράς εργασίας του 21ου αιώνα. Η εκπαίδευση μετασχηματίζεται για να αντιμετωπίσει αυτές τις προκλήσεις. Οι μαθητές/μαθήτριες βρίσκονται στο επίκεντρο της μαθησιακής

διαδικασίας, οι εκπαιδευτικοί παρέχουν ευκαιρίες, υλικό και εργαλεία και ενεργούν ως διευκολυντές της μάθησης, ενθαρρύνοντας συζητήσεις και προκαλώντας την κριτική αντιμετώπιση.

Το πλαίσιο ικανοτήτων και δεξιοτήτων ATS2020, βασίστηκε σε υφιστάμενα πλαίσια ψηφιακών δεξιοτήτων που αναπτύχθηκαν, συμπεριλαμβανομένων του DigComp και του ISTE, και περιλαμβάνει τους ακόλουθους τομείς οριζόντιων κομβικών δεξιοτήτων:

- Πληροφοριακός Γραμματισμός
- Συνεργασία και Επικοινωνία
- Αυτόνομη Μάθηση
- Δημιουργικότητα και Καινοτομία

Οι δεξιότητες Ψηφιακού Γραμματισμού ενεργοποιούνται μέσω της χρήσης ψηφιακών τεχνολογιών για την ενίσχυση των τεσσάρων τομέων ικανοτήτων και δεξιοτήτων. Παράλληλα, οι δεξιότητες της Αυτόνομης Μάθησης καλλιεργούνται μέσα από το Ημερολόγιο *Η Μάθησή μου*.

Το Σχήμα 3 δείχνει τις δεξιότητες και ικανότητες στις οποίες εστιάζεται το Έργο ATS2020.

ATS2020 - Τομείς Ικανοτήτων και Δεξιοτήτων



Σχήμα 3: Τομείς ικανοτήτων και δεξιοτήτων ATS2020

Μπορείτε να δείτε αναλυτικά το πλαίσιο δεξιοτήτων και ικανοτήτων ATS2020, με στόχους επίτευξης για κάθε δεξιότητα που φαίνεται στο πιο πάνω σχήμα, με παραδείγματα επίτευξης στόχων, όπως και τις ψηφιακές ικανότητες και δεξιότητες που αντιστοιχούν στους στόχους επίτευξης, στην ιστοσελίδα: http://resources.ats2020.eu/resource-details/ADM/framework_greek

Επιπρόσθετα, μπορείτε να βρείτε πληροφορίες που αφορούν στις οριζόντιες κομβικές δεξιότητες στη σελίδα: https://resources.ats2020.eu/transversal-skills

ΚΑΛΗ ΠΡΑΚΤΙΚΗ

Οι εκπαιδευτικοί αναπτύσσουν και εφαρμόζουν μαθήματα με στόχο την ενίσχυση των κομβικών δεξιοτήτων των μαθητών/μαθητριών, μέσα από το αναλυτικό πρόγραμμα. Για κάθε μαθησιακό κύκλο (ενότητα), οι εκπαιδευτικοί υλοποιούν δραστηριότητες, οι οποίες προωθούν την καλλιέργεια δεξιοτήτων, εστιάζοντας σε έναν τομέα δεξιοτήτων κάθε φορά, με άλλες δεξιότητες ως υποστηρικτικές ή/και αναδυόμενες.

Εισήγηση:

- 1ος μαθησιακός κύκλος: Αυτόνομη Μάθηση (έμφαση στο εργαλείο Ημερολόγιο *Η Μάθησή μου*)
- 2ος μαθησιακός κύκλος: Πληροφοριακός Γραμματισμός
- 3ος μαθησιακός κύκλος: Συνεργασία και Επικοινωνία
- 4ος μαθησιακός κύκλος: Δημιουργικότητα και Καινοτομία

Μπορεί να επιλεγεί ο ίδιος τομέας δεξιοτήτων σε μαθησιακούς κύκλους με έμφαση σε διαφορετικές δεξιότητες ή στις ίδιες δεξιότητες σε μεγαλύτερο βάθος.

Εφαρμογή 2017-2018

Οι εκπαιδευτικοί που θα συμμετέχουν, με την υποστήριξη λειτουργών του Παιδαγωγικού Ινστιτούτου και αφού τύχουν σχετικής επιμόρφωσης, θα σχεδιάσουν και θα αναπτύξουν μαθήματα με στόχο την ενίσχυση των οριζόντιων κομβικών δεξιοτήτων των μαθητών/μαθητριών, ως ακολούθως:

- 1ος μαθησιακός κύκλος: Πληροφοριακός Γραμματισμός/ Αυτόνομη μάθηση (αξιοποίηση εργαλείου Ημερολόγιο Η Μάθησή μου)
- 2ος μαθησιακός κύκλος: Επιλογή τομέα εστίασης από τις οριζόντιες κομβικές δεξιότητες του Έργου (αν επιλεγεί ξανά ο Πληροφοριακός Γραμματισμός θα πρέπει να αιτιολογηθεί αν θα καλλιεργηθούν οι ίδιες δεξιότητες σε περισσότερο βάθος ή αν θα επιλεγούν άλλες δεξιότητες του Πληροφοριακού Γραμματισμού).
- Μπορούν να υλοποιηθούν περισσότεροι μαθησιακοί κύκλοι όταν υπάρχει ευχέρεια με έμφαση σε άλλους τομείς δεξιοτήτων.

ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΟΣ ΦΑΚΕΛΟΣ ΕΠΙΤΕΥΓΜΑΤΩΝ (ePORTFOLIO)

Για τους σκοπούς του Έργου ATS2020 υιοθετήθηκε η έννοια του Ηλεκτρονικού Φακέλου Επιτευγμάτων (ePortfolio) όπως αυτή ορίστηκε στο πλαίσιο του ευρωπαϊκού Έργου EUfolio (2014):

> ***Ο Ηλεκτρονικός Φάκελος Επιτευγμάτων (ePortfolio) είναι ένας δυναμικός ψηφιακός χώρος εργασίας (αποτελεί «ιδιοκτησία» των μαθητών/μαθητριών) όπου μπορούν οι μαθητές/μαθήτριες να κατακτούν τη μάθησή τους, να εναποθέτουν και να διαχειρίζονται τις συλλογές εργασιών τους, να προβληματίζονται σχετικά με τη μάθησή τους, να μοιράζονται, να θέτουν στόχους, να επιζητούν την ανατροφοδότηση και την ανάδειξη της μάθησης και των επιτευγμάτων τους.***
>
> *EUfolio project (2014)*

Το ePortfolio μπορεί να παρέχει στους/στις μαθητές/μαθήτριες τη διαδικασία και το ψηφιακό περιβάλλον που θα τους επιτρέψει να καλλιεργήσουν και να αναπτύξουν τις οριζόντιες κομβικές δεξιότητες, να ακολουθούν μια διαδικασία αναστοχασμού και αυτοαξιολόγησης, να καλλιεργήσουν δεξιότητες αυτορρυθμιζόμενης μάθησης. Επιπλέον, το ePortfolio αποτελεί έναν καινοτόμο τρόπο αξιολόγησης των εργασιών και των δεξιοτήτων των μαθητών/μαθητριών, μέσω της παρουσίασης της πορείας και της προόδου των μαθητών/μαθητριών.

Ένα ePortfolio μπορεί να λειτουργήσει ως αποθετήριο, ως χώρος εργασίας/διαδικασία, ως προθήκη επιτευγμάτων/προϊόν αξιολόγησης.

Ιδιαίτερα χρήσιμες πληροφορίες για τα ePortfolio και πώς χρησιμοποιούνται στη σχολική τάξη, μπορείτε να βρείτε στη σελίδα:

https://resources.ats2020.eu/eportfolio

Επιπρόσθετα, μπορείτε να συμβουλευτείτε τον οδηγό εκπαιδευτικού για το Ευρωπαϊκό Έργο «EU Classroom ePortfolios»: https://eufolioresources.files.wordpress.com/2015/03/eufolio-trainers-booklet-el.pdf

Στο σχήμα 4 που ακολουθεί φαίνονται τα βασικά κριτήρια για την αξιολόγηση του Ηλεκτρονικού Φακέλου Επιτευγμάτων (ePortfolio).

<table>
<tr><th colspan="5">ATS2020-Ηλεκτρονικός Φάκελος Επιτευγμάτων (ePortfolio)</th></tr>
<tr><td colspan="5">ΔΟΜΗ</td></tr>
<tr><td>Προφίλ (π.χ. φωτογραφία, ονοματεπώνυμο, τάξη, ενδιαφέροντα)</td><td>Ημερολόγιο Η Μάθησή μου (Προηγούμενη γνώση, Στόχοι, Στρατηγική, Τεκμήρια, Αυτοαξιολόγηση)</td><td>Αυτοαξιολόγηση στην ανάπτυξη δεξιοτήτων (π.χ. εργαλείο διαμορφωτικής αξιολόγησης)</td><td>Ανατροφοδότηση</td><td>Τεκμήρια για τη γνώση του περιεχομένου και την ανάπτυξη δεξιοτήτων (π.χ. παρουσιάσεις, βίντεο, έγγραφα, συνδέσεις κ.λπ.)</td></tr>
<tr><td colspan="5">ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ</td></tr>
<tr><td colspan="2">Παρουσίαση (π.χ. καταλληλότητα γραφικών στοιχείων, πολυμέσων)</td><td colspan="2">Περιγραφή (π.χ. τεκμήρια που συνοδεύονται από επεξηγήσεις)</td><td>Αποδεικτικά στοιχεία με αναφορές /σχετικές παραπομπές (π.χ. πηγές πληροφοριών, εικόνες ή τα κείμενα που δημιουργήθηκαν από άλλους/ες παρατίθενται με αναφορές)</td></tr>
<tr><td colspan="5">ΧΡΗΣΤΙΚΟΤΗΤΑ</td></tr>
<tr><td>Χρήση και προσβασιμότητα (π.χ. οργάνωση περιεχομένου)</td><td>Πλοήγηση (π.χ. σύνδεση συνδέσμων)</td><td>Συμβάσεις γραφής (π.χ. ορθογραφία, γραμματικοί κανόνες)</td><td colspan="2">Αισθητική (π.χ. χρώμα, φόντο)</td></tr>
<tr><td colspan="5">ΔΗΜΙΟΥΡΓΙΚΟΤΗΤΑ ΚΑΙ ΚΑΙΝΟΤΟΜΙΑ</td></tr>
<tr><td colspan="5">Παρουσίαση περιεχομένου με δημιουργικό και καινοτόμο τρόπο</td></tr>
</table>

Σχήμα 4: Βασικά κριτήρια αξιολόγησης ATS2020 ePortfolio

Πιο κάτω (Σχήμα 5 και Σχήμα 6) παρουσιάζονται κάποια παραδείγματα δομής και περιεχομένου για ePortfolios, τα οποία μπορούν να αποτελέσουν κάποιες ιδέες για το τι αναμένεται από ένα ATS2020 ePortfolio.



Σχήμα 5: Παράδειγμα προτύπου ePortfolio για ένα μαθησιακό κύκλο



Σχήμα 6: Δείγμα προτύπου τελικού ePortfolio (σχολικής χρονιάς)

Δείγματα ePortfolio μαθητών/μαθητριών, μπορείτε να δείτε στον ακόλουθο σύνδεσμο, όπου παρουσιάζονται τα αποτελέσματα του διαγωνισμού δημιουργίας ePortfolio μαθητών/μαθητριών, που συμμετείχαν στο Ευρωπαϊκό Έργο ATS2020 τη σχολική χρονιά 2016-2017:

http://www.pi.ac.cy/pi/files/anakoinoseis/2016_2017/20170609_apotelesmata_diagonismou_eportfolio_ats2020.pdf

Επιπρόσθετα, μπορείτε να δείτε βίντεο, στα οποία μαθητές/μαθήτριες που συμμετείχαν στο Έργο ATS2020, τη σχολική χρονιά 2016-2017, μοιράστηκαν τα ePortfolio που δημιούργησαν, στη σελίδα: https://www.youtube.com/playlist?list=PLMAHqLXrJSQop8Sh97QLDsLf2yGM1Ae6g

Εφαρμογή 2017-2018

Οι μαθητές/μαθήτριες που θα συμμετέχουν στο ATS2020, θα δημιουργήσουν Ηλεκτρονικούς Φακέλους Επιτευγμάτων (ePortfolio) για τη μάθησή τους. Θα κληθούν να δημιουργήσουν ένα ePortfolio για κάθε μαθησιακό κύκλο (ενότητα) που θα διδαχθούν και ένα τελικό ePortfolio για όλη τη σχολική χρονιά, συμπεριλαμβάνοντας όλα τα επιμέρους ePortfolio των μαθησιακών κύκλων που διδάχτηκαν. Θα μοιραστούν τα ePortfolio τους με τον/την εκπαιδευτικό, τους/τις συμμαθητές/συμμαθήτριές τους, για να πάρουν ανατροφοδότηση.

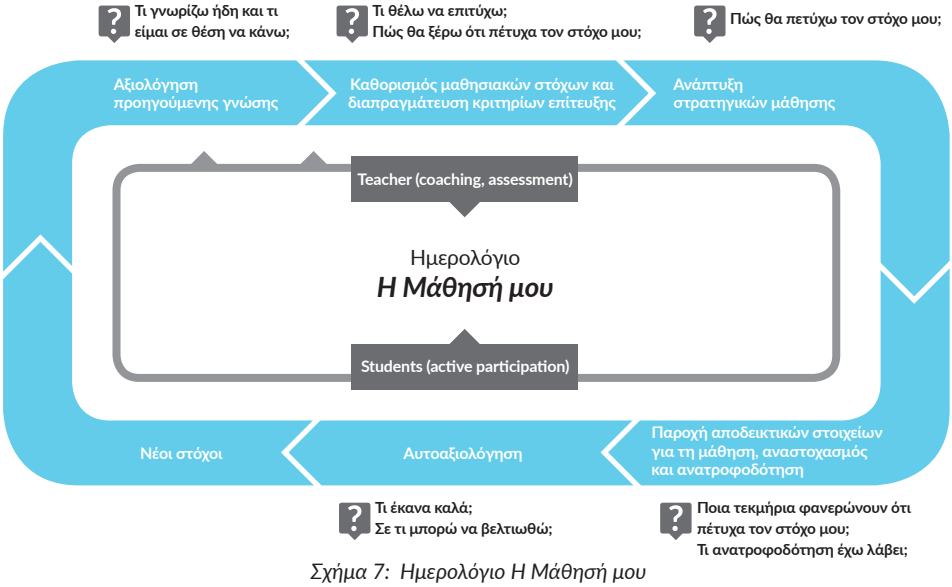
Ο/Η εκπαιδευτικός θα αξιολογήσει το ePortfolio κάθε μαθησιακού κύκλου, όπως και το τελικό ePortfolio των μαθητών/μαθητριών, αξιοποιώντας το εργαλείο αξιολόγησης του Ηλεκτρονικών Φακέλων Επιτευγμάτων (ePortfolio) των μαθητών/μαθητριών.

ΗΜΕΡΟΛΟΓΙΟ *Η ΜΑΘΗΣΗ ΜΟΥ*

Το Ημερολόγιο *Η Μάθησή μου*, ως εργαλείο του ATS2020, έχει στόχο να θέσει τους/τις μαθητές/μαθήτριες στο επίκεντρο της μάθησής τους καθοδηγώντας τους σε μια κυκλική διαδικασία σχεδιασμού της μάθησής τους. Στη διαδικασία αυτή καταγράφουν την προηγούμενη γνώση τους για το θέμα με το οποίο θα ασχοληθούν, ορίζουν μαθησιακούς στόχους, αναπτύσσουν στρατηγική για επίτευξη των στόχων που έχουν θέσει, καθορίζουν κριτήρια αξιολόγησης και τεκμήρια της μάθησης που έχουν κατακτήσει, και τέλος αναστοχάζονται την όλη διαδικασία που ακολούθησαν και αξιολογούν τη μάθησή τους. Η διαδικασία αυτή είναι κυκλική και επαναλαμβανόμενη. Οι μαθητές/μαθήτριες σχεδιάζουν και εφαρμόζουν το Ημερολόγιο *Η Μάθησή μου* για κάθε έναν από τους μαθησιακούς κύκλους, καθώς επίσης και για ολόκληρη τη σχολική χρονιά. Το κάθε Ημερολόγιο *Η Μάθησή μου* συμπληρώνεται σε τακτά διαστήματα και εξελίσσεται.

ΚΑΛΗ ΠΡΑΚΤΙΚΗ

Σε κάθε καταχώρηση στο Ημερολόγιο *Η Μάθησή μου* συστήνεται οι μαθητές να καταχωρούν την ημερομηνία και την ώρα, ούτως ώστε να μπορούν να βλέπουν και εξελικτικά την πορεία του σχεδιασμού και της μάθησής τους.

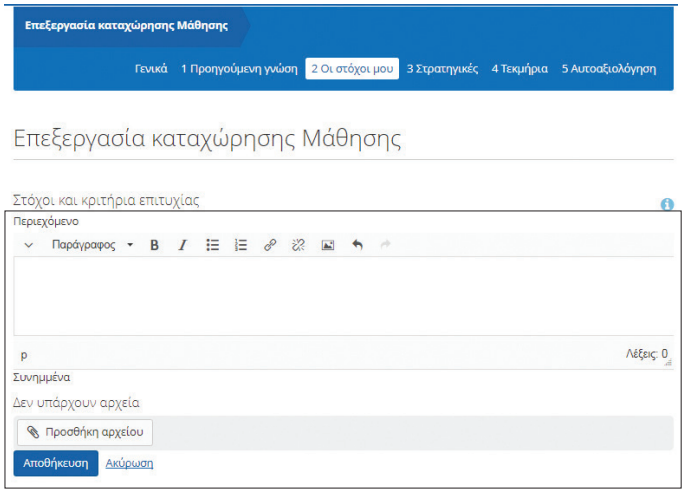


Σχήμα 7: Ημερολόγιο Η Μάθησή μου

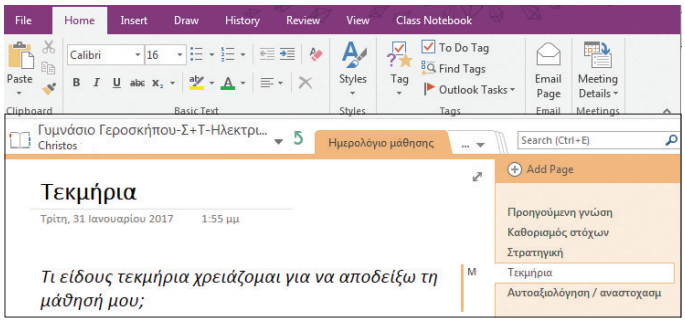
Μπορείτε να δείτε την έντυπη μορφή του Ημερολογίου *Η Μάθησή μου* ακολουθώντας τον σύνδεσμο: http://resources.ats2020.eu/resource-details/ADM/learning_journal

Εφαρμογή 2017-2018

Οι μαθητές/μαθήτριες που θα συμμετέχουν, θα κληθούν να συμπληρώνουν ένα ημερολόγιο μάθησης για κάθε ενότητα που θα διδαχθούν (τουλάχιστον δύο ημερολόγια) και ένα τελικό ημερολόγιο μάθησης για όλη τη σχολική χρονιά, σε σχέση με τις δεξιότητές τους και την εμπειρία τους στο Έργο. Το ημερολόγιο μάθησης των μαθητών/μαθητριών θα συμπληρώνεται κατά τη διάρκεια των μαθημάτων στο ψηφιακό περιβάλλον μάθησης που θα χρησιμοποιήσουν.



Σχήμα 8: Στιγμιότυπο οθόνης από τη συμπλήρωση του ημερολογίου Η Μάθησή μου στο Mahara



Σχήμα 9: Στιγμιότυπο οθόνης από τη συμπλήρωση του ημερολογίου Η Μάθησή μου στο OneNote Class Notebook

ΔΙΑΜΟΡΦΩΤΙΚΗ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ATS2020

Η αξιολόγηση μπορεί να αποτελέσει ένα σημαντικό εργαλείο που να υποστηρίζει τη μάθηση και ταυτόχρονα έναν μηχανισμό για ατομική ενδυνάμωση.

Η αξιολόγηση **της** μάθησης περιλαμβάνει προσεγγίσεις, οι οποίες προσλαμβάνουν τον ρόλο εργαλείων και διαμορφώνουν ένα πλαίσιο για τη συλλογή τεκμηρίων μάθησης, βασισμένων σε μια συγκεκριμένη και συστηματική διαδικασία. Η αξιολόγηση **για τη** μάθηση και **ως** μάθηση περιλαμβάνει προσεγγίσεις, οι οποίες προσλαμβάνουν τον ρόλο εργαλείων για μάθηση, παρέχοντας στους/στις μαθητές/μαθήτριες ευκαιρίες ανάπτυξης νέων δεξιοτήτων κατά τη διαδικασία της μάθησης.



Σχήμα 10: Η αξιολόγηση ως, για και της μάθησης

Κάποιες στρατηγικές και προσεγγίσεις μάθησης που υποστηρίζουν την αξιολόγηση ***για τη*** και **ως** μάθηση, περιλαμβάνουν τους Ηλεκτρονικούς Φακέλους Επιτευγμάτων (ePortfolios), τη μάθηση με διερώτηση, την άμεση και εποικοδομητική ανατροφοδότηση, την αξιολόγηση μεταξύ ομότιμων και την αυτοαξιολόγηση, αναστοχαστικές διαδικασίες με τη χρήση ψηφιακών τεχνολογιών, συστήματα ανταπόκρισης μαθητών/μαθητριών (student response systems – SRS), αξιοποίηση τεχνολογικά υποστηριζόμενων εργαλείων, ανάλυση και αξιοποίηση αποτελεσμάτων αξιολόγησης από τον/την εκπαιδευτικό ή άλλη αξιολογική αρχή.

Η διαμορφωτική αξιολόγηση, απασχολεί ιδιαίτερα την παιδαγωγική έρευνα και εφαρμογές τις τελευταίες δεκαετίες, μεταφέροντας την προσοχή σε πρακτικές αξιολόγησης οι οποίες υποστηρίζουν τη μαθησιακή και διδακτική διαδικασία. Η διαμορφωτική αξιολόγηση αποτελεί μια διαδικασία που ακολουθείται από εκπαιδευτικούς και μαθητές/μαθήτριες κατά την εκπαιδευτική διαδικασία, η οποία παρέχει ανατροφοδότηση για την προσαρμογή της τρέχουσας πορείας διδασκαλίας και μάθησης, με στόχο τη βελτίωση της επίτευξης των προγραμματισμένων μαθησιακών αποτελεσμάτων των μαθητών/μαθητριών[4]. Η ανατροφοδότηση αποτελεί σημαντικό μέρος της διαμορφωτικής αξιολόγησης και χρειάζεται οι εκπαιδευτικοί να αναπτύξουν δεξιότητες για να είναι αποτελεσμα-

[4] CCSSO (2008). Formative assessment: Examples of practice. A work product for the Formative Assessment for Students and Teachers (FAST) State Collaborative on Assessment and Student Standards (SCASS). Council of Chief State School Officers (CCSSO): Washington, DC

τικοί στον μαθησιακό σχεδιασμό και στην παροχή ευκαιριών στους/στις μαθητές/μαθήτριες τους που να τους καθιστούν ικανούς να παρακολουθούν και να ρυθμίζουν τη μάθησή τους από μόνοι τους[5]. Η διαμορφωτική αξιολόγηση της προόδου των μαθητρών/μαθητριών είναι πάντοτε σημαντική. Ακόμα πιο σημαντική, όταν ο μαθησιακός στόχος αφορά στην ανάπτυξη οριζόντιων κομβικών δεξιοτήτων. Επομένως, το μαθησιακό μοντέλο ATS2020 περιλαμβάνει καινοτόμα υποστηρικτικά εργαλεία διαμορφωτικής αξιολόγησης της μάθησης, ως μάθηση, αλλά και για τη μάθηση.

Ψηφιακή Αξιολόγηση (eAssessment)

Η ραγδαία ανάπτυξη των ψηφιακών τεχνολογιών επηρεάζει και διαμορφώνει τις ανάγκες της κοινωνίας, αναδεικνύοντας την ανάγκη βασικών οριζόντιων κομβικών δεξιοτήτων. Οι ψηφιακές τεχνολογίες μπορούν να συνδέσουν τη διδασκαλία, τη μάθηση και την αξιολόγηση, παρέχοντας ένα πλαίσιο όπου τα τρία αυτά στοιχεία να αλληλοσυνδέονται[6]. Αυτή η αλληλοσύνδεση αποτελεί ένα νέο είδος αξιολόγησης, την Ψηφιακή Αξιολόγηση (eAssessment). Η Ψηφιακή Αξιολόγηση θεωρείται ως μια μορφή αξιολόγησης, η οποία βασίζεται στις ψηφιακές τεχνολογίες και η επίδοση των μαθητών/μαθητριών παρακολουθείται συνεχώς με τη χρήση διάφορων τύπων εργαλείων.

Τα εργαλεία της Ψηφιακής Αξιολόγησης φαίνεται να παρέχουν επιπρόσθετες ευκαιρίες για καλύτερη κατανόηση της επίδοσης και των επιτευγμάτων των μαθητών/μαθητριών και της αξιολόγησης των δεξιοτήτων του 21ου αιώνα των μαθητών/μαθητριών. Αυτά τα εργαλεία ψηφιακής αξιολόγησης διευκολύνουν αναστοχαστικές διαδικασίες και περιλαμβάνουν συνεχή σχεδιασμό αλληλοαξιολόγησης μεταξύ των μαθητών/μαθητριών, αξιολόγηση και ανατροφοδότηση, παρέχοντας, επομένως, μια αναπαράσταση της συνεχούς προόδου του/της μαθητή/μαθήτριας. Επιπλέον, η Ψηφιακή Αξιολόγηση ανοίγει τον δρόμο για νέα αξιολογικά εργαλεία και προσεγγίσεις, ούτως ώστε να αξιολογούνται νέες δεξιότητες και ικανότητες που αναπτύσσονται επιπρόσθετα από τη γνώση που αποκτιέται. Η αξιολόγηση οριζόντιων κομβικών δεξιοτήτων ήταν δύσκολο να επιτευχθεί με πιο παραδοσιακές προσεγγίσεις αξιολόγησης. Κάποια παραδείγματα που περιλαμβάνονται ως Ψηφιακή Αξιολόγηση είναι οι Ηλεκτρονικοί Φάκελοι Επιτευγμάτων (ePortfolios), ψηφιακά προσαρμοστικά περιβάλλοντα εξετάσεων (computer-based adaptive testing, online assessment), ιστοεξερευνήσεις (WebQuests) και αναπαραστάσεις (simulations).

[5] Dixon, H., Hawe, E., & Parr, J. (2011). Enacting assessment for learning: the beliefs practice nexus. Assessment in Education: Principles, Policy & Practice, 18(4), 365–379

[6] Ridgway, J., McCusker, S., & Pead, D. (2004). Literature Review of e-Assessment. Bristol, UK: Nesta Future Lab.

Το Ημερολόγιο *Η Μάθησή μου*, εν μέρει, αποτελεί εργαλείο αρχικής αξιολόγησης για να διαπιστωθεί τι γνωρίζουν ήδη οι μαθητές/μαθήτριες, τι παρανοήσεις ενδεχομένως να έχουν, τι θα ήθελαν να πετύχουν. Αυτή η πληροφόρηση βοηθά τον/την εκπαιδευτικό να αξιολογήσει την πρόοδο του/της μαθητή/μαθήτριας στο τέλος αλλά και να ενημερώσει τη μαθησιακή διαδικασία, ώστε να καλύψει τα κενά στις προαπαιτούμενες γνώσεις. Επίσης, η αυτοαξιολόγηση του/της μαθητή/μαθήτριας στο ημερολόγιο μάθησης προωθεί τον αναστοχασμό.

Το ePortfolio αποτελεί επίσης εργαλείο αξιολόγησης, τόσο από άποψη αξιολόγησης από τον/την εκπαιδευτικό, όσο και από την άποψη της αυτοαξιολόγησης του/της μαθητή/μαθήτριας. Το ePortfolio, επιτρέπει να φανεί η πορεία και πρόοδος του/της μαθητή/μαθήτριας, όπως επίσης, δίνει μια ιδέα και για τις δεξιότητες που καλλιεργήθηκαν.

Για σκοπούς αξιολόγησης των δεξιοτήτων των μαθητών/μαθητριών ετοιμάστηκαν εργαλεία, τα οποία πορούν να αξιοποιήσουν, με την κατάλληλη προσαρμογή, οι εκπαιδευτικοί που συμμετέχουν.

Επιπρόσθετα, μπορείτε να βρείτε πληροφορίες που αφορούν στη διαμορφωτική αξιολόγηση στη σελίδα: http://resources.ats2020.eu/formative-assesment

ATS2020 Assessment of Transversal Skills RESOURCE PORTAL

Εφαρμογή 2017-2018

Ο πίνακας που ακολουθεί παρουσιάζει τα υποστηρικτικά εργαλεία αξιολόγησης που ετοιμάστηκαν για αξιοποίηση από τους/τις εκπαιδευτικούς. Κάποια είναι υποχρεωτικά, αν το σχολείο επιθυμεί πιστοποίηση.

Υποστηρικτικά εργαλεία αξιολόγησης			
Τι	**Πότε**	**Ποιος**	**Αρχείο**
Εργαλείο αξιολόγησης των Ηλεκτρονικών Φακέλων Επιτευγμάτων (ePortfolios) των μαθητών/μαθητριών για εκπαιδευτικούς	Για κάθε ενότητα και στο τέλος (τουλάχιστον 3 και το τελικό)	Εκπαιδευτικός	http://resources.ats2020.eu/resource-details/SCTS/axiologisi-eportfolio
Εργαλείο διαμορφωτικής αξιολόγησης δεξιοτήτων και ικανοτήτων των μαθητών/μαθητριών για εκπαιδευτικούς	Για κάθε ενότητα και στο τέλος (τουλάχιστον 3 και το τελικό)	Εκπαιδευτικός	http://resources.ats2020.eu/resource-details/SCTS/skills_assessment_tool

Εργαλείο για την αυτοαξιολόγηση των δεξιοτήτων των μαθητών/μαθητριών από τους ίδιους τους μαθητές/μαθήτριες	Για κάθε ενότητα και στο τέλος (τουλάχιστον 3 και το τελικό)	Μαθητές/ Μαθήτριες	http://resources.ats2020.eu/resource-details/SCTS/student_skills_self-assessment
Υποστηρικτικά εργαλεία αξιολόγησης (επιπρόσθετα)			
Εργαλείο διαμορφωτικής αυτοαξιολόγησης δεξιοτήτων και ικανοτήτων των μαθητών/μαθητριών - Εκτεταμένη έκδοση	Όποτε κρίνει ο/η εκπαιδευτικός ότι χρειάζεται	Μαθητές/ Μαθήτριες	http://resources.ats2020.eu/resource-details/SCTS/skills_assessment_tool_long
Εργαλείο διαμορφωτικής αυτοαξιολόγησης των δεξιοτήτων αυτόνομης μάθησης των μαθητών/μαθητριών (Ημερολόγιο *Η Μάθησή μου*)	Για αξιολόγηση των ημερολογίων μάθησης των μαθητών/μαθητριών όποτε κρίνει ο/η εκπαιδευτικός ότι χρειάζεται	Μαθητές/ Μαθήτριες	http://resources.ats2020.eu/resource-details/SCTS/self-assessment-autonomous-learning

ΔΙΑΔΙΚΤΥΑΚΑ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΑ ΜΑΘΗΣΗΣ

Τα διαδικτυακά περιβάλλοντα που επιλέγηκαν να χρησιμοποιηθούν στο Έργο ATS2020 είναι το ανοικτού κώδικα περιβάλλον **Mahara** και το **Office365** (ειδικά το **OneNote Class Notebook**).

Για το ATS2020, το περιβάλλον Mahara έχει προσαρμοστεί για τις ανάγκες του μαθησιακού μοντέλου (**mahara.ats2020.eu**). Το περιβάλλον είναι «κλειστό» (ιδιωτικό) και επιτρέπει στους χρήστες να δημιουργούν και να αποθηκεύουν ιστοσελίδες και αρχεία, να ανεβάζουν και να κατεβάζουν αρχεία, να δημιουργούν ομάδες με υλικό και δραστηριότητες μαθημάτων, να ενσωματώνουν διαδικτυακά εργαλεία, να συμμετέχουν σε φόρουμ συζητήσεων, να δίνουν και να λαμβάνουν ανατροφοδότηση, να συμπληρώνουν το Ημερολόγιο *Η Μάθησή μου* και να αναπτύσσουν ePortfolio, παρουσιάζοντας τις εργασίες και τα επιτεύγματά τους.

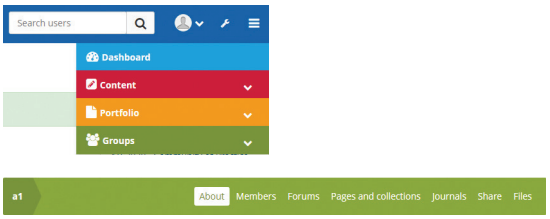
Αντίστοιχα, η ομάδα διαδικτυακών εργαλείων και εφαρμογών της Microsoft Office 365, έχει προσαρμοστεί για τις ανάγκες του μαθησιακού μοντέλου (**o365.ats2020.eu**). Το διαδικτυακό περιβάλλον Office 365 αξιοποιεί το OneNote Class Notebook, OneDrive, SharePoint, Yammer, Lync και άλλα ενσωματωμένα Web Apps, καθώς και τα προγράμματα επεξεργασίας

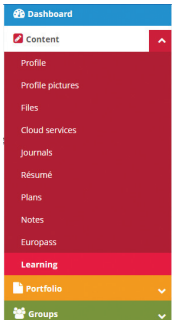
της σουίτας Office 365. Το περιβάλλον είναι «κλειστό» (ιδιωτικό) και επιτρέπει στους χρήστες να δημιουργούν, να αποθηκεύουν αρχεία, να οργανώνουν μαθήματα στο OneNote Class Notebook (υλικό μαθημάτων, οργάνωση δραστηριοτήτων, παροχή ανατροφοδότησης, αξιοποίηση χώρου συνεργασίας), να συμπληρώνουν το Ημερολόγιο *Η Μάθησή μου* και να δημιουργούν το ePortfolio τους.

Ακολουθεί μια σύντομη παρουσίαση των δύο διαδικτυακών περιβαλλόντων.

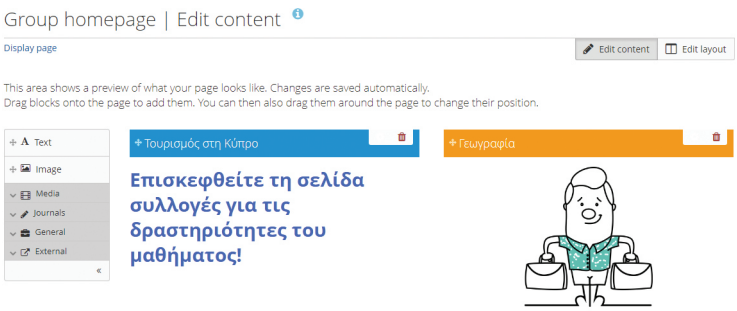
Συνοπτική παρουσίαση		
	O365 OneNote Class Notebook	**Mahara**
Απαιτήσεις σε ταχύτητα δικτύου	Μεγαλύτερες απαιτήσεις σε ταχύτητα δικτύου από το Mahara για να τρέξει αποτελεσματικά.	
Περιβάλλον διεπαφής	Εργασία μέσω φυλλομετρητή ιστού αλλά και από το λογισμικό του OneNote που μπορεί να είναι εγκατεστημένο στον υπολογιστή.	Δουλεύει μόνο μέσω φυλλομετρητή ιστού.
Περιβάλλον χρήστη	Υπάρχουν ενότητες και μέσα σε αυτές μπορούν να δημιουργηθούν σελίδες. Υπάρχουν 3 διαφορετικοί χώροι που δίνουν διαφορετικά δικαιώματα στους χρήστες για επεξεργασία και προβολή (βιβλιοθήκη περιεχομένου, χώρος συνεργασίας, προσωπικός χώρος του κάθε μαθητή/μαθήτριας). Χρειάζεται να δημιουργηθούν οι σελίδες για το ημερολόγιο μάθησης και το ePortfolio των μαθητών/μαθητριών. Οι σελίδες μοιάζουν με μια ατέλειωτη σελίδα της MS Word.	Το Mahara λειτουργεί με μενού/υπομενού (πίνακας ελέγχου, περιεχόμενο, χαρτοφυλάκιο, ομάδες). Υπάρχει έτοιμος χώρος για το ePortfolio του/της μαθητή/μαθήτριας και για το Ημερολόγιο *Η Μάθησή μου*. Μπορούν να δημιουργηθούν ομάδες για τους μαθησιακούς κύκλους, στις σελίδες των οποίων μπορεί να φιλοξενείται το υλικό και οι δραστηριότητες των μαθημάτων. Οι σελίδες δομούνται με αντικείμενα που μπορούμε να τραβήξουμε και να σύρουμε πάνω στον χώρο της σελίδας (drag and drop). Για τις σελίδες του Mahara μπορεί να εξαχθεί σύνδεσμος (link) και να λειτουργήσουν ως ιστοσελίδες.
Συνεργασία μαθητών/μαθητριών	Υπάρχει χώρος συνεργασίας, όπου πολλά άτομα μπορούν να δουλεύουν παράλληλα. Υπάρχει η δυνατότητα να φαίνεται ο συγγραφέας κάθε αλλαγής.	Στην ίδια σελίδα μπορούν να δουλεύουν παράλληλα περισσότερα από ένα άτομα. Δεν φαίνεται ποιος είναι ο συγγραφέας κάθε αλλαγής. Υπάρχει φόρουμ.

Μενού Mahara

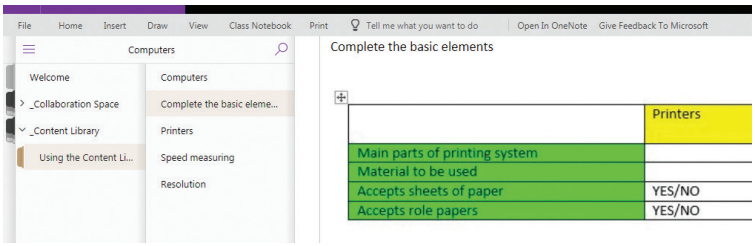


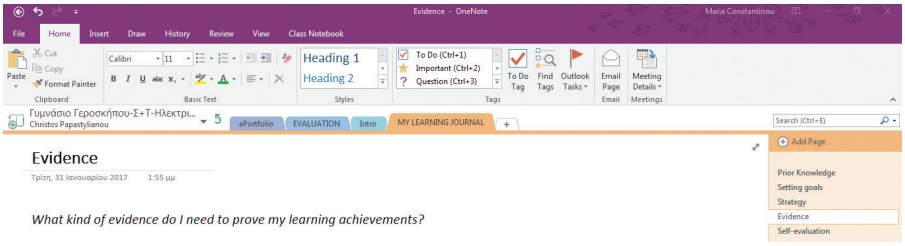


Σελίδα Mahara



Μενού και σελίδα OneNote Class Notebook





Ανατροφο-δότηση	Ο/Η εκπαιδευτικός μπορεί να γράψει οπουδήποτε πάνω στη σελίδα οποιαδήποτε σχόλια επιθυμεί. Μπορεί να βάλει κάποια αυτοκόλλητα με σχόλια ή να ηχογραφήσει την ανατροφοδότησή του/της.	Ο/Η εκπαιδευτικός μπορεί να γράψει σχόλια στον χώρο σχολίων της σελίδας.

Μπορείτε να δείτε στις ακόλουθες ιστοσελίδες το εισαγωγικό μάθημα, όπως έγινε τη σχολική χρονιά 2016-2017, για τους/τις μαθητές/μαθήτριες:

- OneNote Class Notebook: http://resources.ats2020.eu/resource-details/GUTS/eisagogiko_onenote
- Mahara: http://resources.ats2020.eu/resource-details/GUTS/eisagogiko_Mahara

Εφαρμογή 2017-2018

Οι εκπαιδευτικοί που θα συμμετέχουν θα πρέπει να επιλέξουν την πλατφόρμα την οποία θα αξιοποιήσουν στην εφαρμογή των μαθημάτων τους.

Αφού κάνουν την επιλογή τους, θα στείλουν, σε πρότυπο που θα δοθεί, τα στοιχεία των μαθητών/μαθητριών της τάξης (οι οποίοι έδωσαν έντυπο συγκατάθεσης οι γονείς τους) για να δημιουργηθούν λογαριασμοί. Η επιλογή της ψηφιακής πλατφόρμας που θα χρησιμοποιηθεί, μπορεί να γίνει μετά την πρώτη εκπαίδευση των εκπαιδευτικών.

Θα γίνει εισαγωγικό μάθημα στην πλατφόρμα που θα επιλεγεί από τον/την εκπαιδευτικό για να ξεκινήσουν να εξοικειώνονται οι μαθητές/μαθήτριες.









Μέρος Β

Οδηγός εφαρμογής ATS2020
Βήμα με βήμα

ΓΕΝΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ

ΣΕ ΠΟΙΟΥΣ ΑΠΕΥΘΥΝΕΤΑΙ ΤΟ ATS2020

Το **ATS2020** απευθύνεται σε μαθητές και μαθήτριες 10-15 ετών της Δημοτικής και Μέσης Εκπαίδευσης (Ε΄, Στ΄ Δημοτικού, Α΄, Β΄ και Γ΄ Γυμνασίου). Τα σχολεία που επιθυμούν να εφαρμόσουν το ATS2020, θα πρέπει να φροντίσουν να ενημερώσουν τους/τις εκπαιδευτικούς του σχολείου τους, ούτως ώστε να προγραμματιστεί στην αρχή της σχολικής χρονιάς ποιο/α τμήμα/τμήματα θα συμμετέχουν και με ποιον/ποιους εκπαιδευτικό/εκπαιδευτικούς.

Για αποτελεσματικότερη εφαρμογή του Έργου, τα σχολεία παροτρύνονται να εφαρμόσουν το μοντέλο του ATS2020 σε περισσότερα από ένα γνωστικά αντικείμενα, είτε από τον/την ίδιο/α εκπαιδευτικό είτε από περισσότερους εκπαιδευτικούς. Ένα σχολείο μπορεί να ακολουθήσει ένα από τα πιο κάτω μοντέλα εφαρμογής:

- 1 εκπαιδευτικός σε 1 τάξη
- 2 εκπαιδευτικοί σε 2 διαφορετικές τάξεις
- 2 (ή περισσότεροι) εκπαιδευτικοί σε 1 κοινή τάξη
- 1 εκπαιδευτικός σε 2 (ή περισσότερες) διαφορετικές τάξεις

ΠΡΟΫΠΟΘΕΣΕΙΣ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ ΤΟΥ ATS2020: ΥΛΙΚΟΤΕΧΝΙΚΗ ΥΠΟΔΟΜΗ

Το μαθησιακό μοντέλο ATS2020 προωθεί την ανάπτυξη κομβικών δεξιοτήτων των μαθητών/μαθητριών μέσα από διαδικτυακά περιβάλλοντα μάθησης. Οι μαθητές/μαθήτριες, μέσα από δραστηριότητες στο πλαίσιο των αναλυτικών προγραμμάτων εκπαίδευσης, καλούνται να συμπληρώσουν το ψηφιακό ημερολόγιο της μάθησής τους και να ετοιμάσουν Ηλεκτρονικούς Φακέλους Επιτευγμάτων (ePortfolio).

Ένα σχολείο για να μπορεί να εφαρμόσει το ATS2020, θα πρέπει να διευθετήσει, για όλα τα μαθήματα στα οποία θα γίνει εφαρμογή, αριθμό υπολογιστών που να επιτρέπει την ατομική και ομαδική εργασία των μαθητών/μαθητριών, με απρόσκοπτη σύνδεση στο διαδίκτυο. Το σχολείο μπορεί να εφαρμόσει την πρακτική «Φέρε τη δική σου συσκευή», δηλαδή οι μαθητές/μαθήτριες μπορούν να φέρνουν τον προσωπικό τους υπολογιστή στο σχολείο. Σε τέτοια περίπτωση,

το σχολείο θα πρέπει να εφαρμόσει τις απαραίτητες διαδικασίες (π.χ. εξασφάλιση σύμφωνης γνώμης γονέων, διαμόρφωση κανονισμών εφαρμογής κ.λπ.) και φυσικά να διασφαλίσει ότι μπορεί να υπάρξει καλή πρόσβαση στο διαδίκτυο ασύρματα ή ενσύρματα.

Εφαρμογή 2017-2018

Το Παιδαγωγικό Ινστιτούτο Κύπρου, θα προσφέρει τη δυνατότητα στα σχολεία να συμμετέχουν στο Έργο ATS2020 κατά τη σχολική χρονιά 2017-2018, το οποίο θα υλοποιηθεί ως εκπαιδευτικό πρόγραμμα. Σημειώνεται ότι δεν θα διεξαχθεί έρευνα με δοκίμια αξιολόγησης, εκτός αν κάποια σχολεία επιθυμούν να κάνουν έρευνα για δικούς τους λόγους, επομένως θα πρέπει να ορίσουν και αντίστοιχη τάξη, ως ομάδα ελέγχου.

ΟΦΕΛΗ ΑΠΟ ΤΗΝ ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΤΟΥ ATS2020

Με την εφαρμογή του μαθησιακού μοντέλου ATS2020, αναμένεται πως οι μαθητές του σχολείου θα αναπτύξουν βασικές οριζόντιες κομβικές δεξιότητες, απαραίτητες για τον κάθε πολίτη, μαζί με ένα βασικό πυρήνα γνώσεων μέσα από τα Αναλυτικά Προγράμματα εκπαίδευσης. Σε αυτές περιλαμβάνονται Ψηφιακές Δεξιότητες, δεξιότητες Πληροφοριακού Γραμματισμού, Συνεργασίας και Επικοινωνίας, Αυτόνομης Μάθησης, Δημιουργικότητας και Καινοτομίας.

Παράλληλα, οι εκπαιδευτικοί που θα **εφαρμόσουν το μαθησιακό μοντέλο ATS2020** θα έχουν την ευκαιρία, ανάμεσα σε άλλα, να:

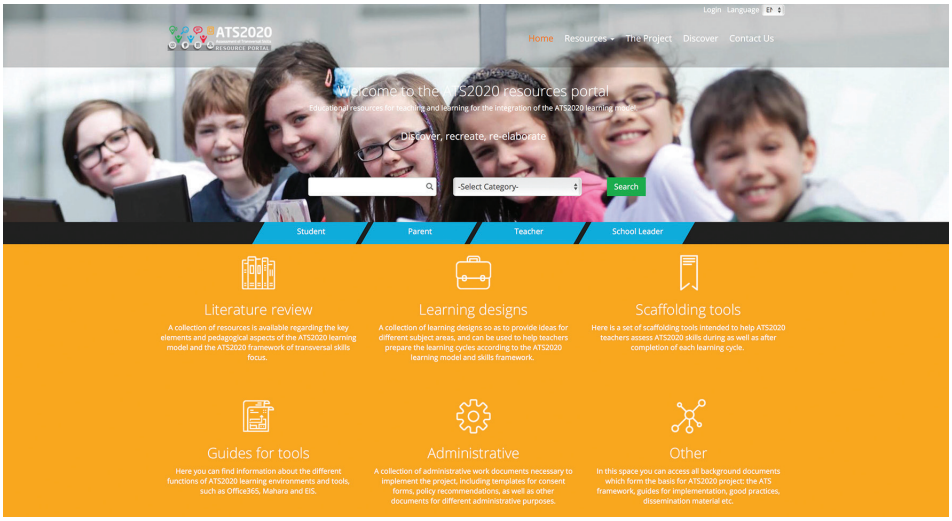
- δοκιμάσουν καινοτόμες μεθόδους και εργαλεία μάθησης όπως π.χ., η δημιουργία Ηλεκτρονικού Φακέλου Επιτευγμάτων (ePortfolio), η αξιοποίηση του Ημερολογίου *Η Μάθησή μου* κ.λπ., για την ανάπτυξη οριζόντιων κομβικών δεξιοτήτων εκ μέρους των μαθητών/μαθητριών.
- αναπτύξουν ο ίδιοι ψηφιακές και οριζόντιες κομβικές δεξιότητες αξιοποιώντας σύγχρονες ψηφιακές τεχνολογίες και διαδικτυακά περιβάλλοντα μάθησης στη διαδικασία διδασκαλίας και μάθησης.
- υποστηρίξουν περαιτέρω την επαγγελματική τους μάθηση συμμετέχοντας σε σειρά εργαστηρίων, σεμιναρίων, παρουσιάσεων, συνεδρίων κ.λπ.
- έχουν πρόσβαση σε υποστηρικτικό υλικό, εκπαιδευτικές πηγές και διαδικτυακά εργαλεία μάθησης.
- έχουν συνεχή **υποστήριξη** από υποστηρικτές/εκπαιδευτές σε όλη τη διαδικασία υλοποίησης του Έργου. Η υποστήριξη αυτή περιλαμβάνει συναντήσεις στα σχολεία, συνεχή επικοινωνία, καθώς και βοήθεια στους/στις εκπαιδευτικούς σχετικά με τον σχεδιασμό και προσαρμογή των μαθησιακών τους κύκλων, όπως περιγράφεται στο μαθησιακό μοντέλο ATS2020, υποστήριξη

στη χρήση και αξιοποίηση των ψηφιακών περιβαλλόντων μάθησης και βοήθεια στην ετοιμασία, προσαρμογή και συμπλήρωση των εργαλείων αξιολόγησης που θα αξιοποιήσουν οι εκπαιδευτικοί.

- ενταχθούν σε **ευρωπαϊκές και τοπικές κοινότητες μάθησης εκπαιδευτικών** για ανταλλαγή ιδεών και καλών πρακτικών.
- πάρουν **πιστοποιητικό συμμετοχής** με την ολοκλήρωση της εφαρμογής (πιστοποιητικά θα απονέμονται στο σχολείο, στους συμμετέχοντες εκπαιδευτικούς και μαθητές/μαθήτριες).
- τύχουν αναγνώρισης και **επιβράβευσης για κάποιον/οιους μαθησιακούς τους σχεδιασμούς**.
- να υποστηρίξουν τους **Ηλεκτρονικούς Φακέλους Επιτευγμάτων (ePortfolio)** μαθητών/μαθητριών τους για αναγνώριση και **επιβράβευση**.
- να **ανεβάσουν μαθησιακούς σχεδιασμούς και άλλο υλικό** στο διαδικτυακό αποθετήριο εκπαιδευτικού υλικού «Φωτόδεντρο Κύπρου» (http://photodentro.pi.ac.cy) και στην πύλη πηγών του ATS2020 (http://resources.ats2020.eu), εμπλουτίζοντας τις ήδη υπάρχουσες πηγές.

ΠΗΓΕΣ ΚΑΙ ΕΡΓΑΛΕΙΑ

Ιστοσελίδα Έργου: http://ats2020.eu, http://ats2020.eu/cyprus
Μπορείτε να εντοπίσετε εκπαιδευτικές πηγές για διδασκαλία και μάθηση για την ενσωμάτωση του μοντέλου μάθησης ATS2020: https://resources.ats2020.eu



Σχήμα 11: Πύλη πηγών ATS2020 (http://resources.ats2020.eu)

ΒΑΣΙΚΑ ΒΗΜΑΤΑ ΓΙΑ ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΤΟΥ ATS2020 ΣΤΟ ΣΧΟΛΕΙΟ ΣΑΣ

Για να εφαρμόσετε το μαθησιακό μοντέλο ATS2020 στο σχολείο σας, θα χρειαστεί να προβείτε σε ενέργειες που θα προετοιμάσουν την εφαρμογή, πριν να ξεκινήσουν οι διαδικασίες για την εφαρμογή και ή ίδια η εφαρμογή των μαθησιακών κύκλων. Την ολοκλήρωση της εφαρμογής θα συμπληρώσει ο αναστοχασμός και ο διαμοιρασμός των αποτελεσμάτων και εμπειριών από την εφαρμογή του Έργου.

Προετοιμασία	Έναρξη	Εφαρμογή	Ολοκλήρωση	Αναστοχασμός/ διαμοιρασμός
- Ενημέρωση του εκπαιδευτικού προσωπικού του σχολείου - Ορισμός ομάδας έργου (συντονιστής, υπεύθυνος τεχνικής στήριξης) - Παρουσίαση στους γονείς, επιθεωρητές και άλλους εμπλεκομένους - Διασφάλιση ικανοποιητικής υλικοτεχνικής υποδομής - Εξασφάλιση σχετικών αδειών (όπου ισχύει)	- Συγκατάθεση συμμετοχής μαθητών/ μαθητριών, επιλογή διαδικτυακού περιβάλλοντος, ετοιμασία λογαριασμών μαθητών/ μαθητριών και εκπαιδευτικών - Συνολική παρουσίαση της εφαρμογής για μία σχολική χρονιά - Επιμόρφωση και υποστήριξη των εκπαιδευτικών - Προγραμματισμός μαθησιακών κύκλων - Σχεδιασμός μαθησιακού κύκλου και δραστηριοτήτων	- Εισαγωγικό μάθημα για το μαθησιακό μοντέλο ATS2020 και το διαδικτυακό περιβάλλον - Περιγραφή ρόλων συμμετεχόντων	- Ολοκλήρωση του τελικού ePortfolio και Ημερολογίου *Η Μάθησή μου* - Πιστοποίηση	- Αναστοχασμός και αυτοαξιολόγηση της εφαρμογής για τη σχολική χρονιά - Διαμοιρασμός αποτελεσμάτων, καλών πρακτικών και μαθησιακών επιτευγμάτων

Σχήμα 12: Εφαρμογή του μαθησιακού μοντέλου ATS2020

ΠΡΟΕΤΟΙΜΑΣΙΑ ΓΙΑ ΕΦΑΡΜΟΓΗ

Προετοιμασία → Έναρξη → Εφαρμογή → Ολοκλήρωση → Αναστοχασμός/ διαμοιρασμός

- **Βήμα Α1** Ενημέρωση του εκπαιδευτικού προσωπικού του σχολείου
- **Βήμα Α2** Ορισμός ομάδας έργου (συντονιστής, υπεύθυνος τεχνικής στήριξης)
- **Βήμα Α3** Παρουσίαση στους γονείς, επιθεωρητές και άλλους εμπλεκομένους
- **Βήμα Α4** Διασφάλιση ικανοποιητικής υλικοτεχνικής υποδομής
- **Βήμα Α5** Εξασφάλιση σχετικών αδειών (όπου ισχύει)

→ Α1 – ΕΝΗΜΕΡΩΣΗ ΤΟΥ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟΥ ΠΡΟΣΩΠΙΚΟΥ ΤΟΥ ΣΧΟΛΕΙΟΥ

Καταρχήν θα χρειαστεί η ενημέρωση του εκπαιδευτικού προσωπικού του σχολείου και η εκδήλωση ενδιαφέροντος για συμμετοχή. Για την ενημέρωση του εκπαιδευτικού προσωπικού του σχολείου σας, μπορείτε να καλέσετε εκπρόσωπο του Έργου ATS2020 αν έχετε την ευχέρεια ή να χρησιμοποιήσετε τη σχετική παρουσίαση η οποία έχει ετοιμαστεί, και η οποία περιλαμβάνει οδηγίες για τον τρόπο παρουσίασης. Η παρουσίαση μπορεί να προσαρμοστεί για να χρησιμοποιηθεί από τον/την συντονιστή/συντονίστρια του σχολείου ή οποιονδήποτε/οποιαδήποτε εκπαιδευτικό.

Ενημερωτική παρουσίαση για το μαθησιακό μοντέλο ATS2020 και την εφαρμογή του (με ενσωματωμένες οδηγίες): http://resources.ats2020.eu/resource-details/OTH/teacher_presentation



ΚΑΛΗ ΠΡΑΚΤΙΚΗ

Εκπαιδευτικοί διαφορετικών ειδικοτήτων που συνεργάστηκαν για την εφαρμογή του ATS2020 στο ίδιο τμήμα (επομένως οι μαθητές/μαθήτριες εφάρμοσαν το μοντέλο μέσα από διαφορετικά μαθήματα) σχολίασαν πολύ θετικό το γεγονός.

Επιπρόσθετα, εκπαιδευτικοί που είχαν την ευκαιρία να εφαρμόσουν το μοντέλο σε 80'/90' μαθήματα θεωρούν την εφαρμογή πιο αποτελεσματική, εφόσον είχαν περισσότερη ευελιξία για την εφαρμογή βιωματικών δραστηριοτήτων μάθησης, συνεργασίας, συζήτησης, αναστοχασμού και υλοποίησης project από τους/τις μαθητές/μαθήτριες.

Α2 - ΟΡΙΣΜΟΣ ΟΜΑΔΑΣ ΕΡΓΟΥ

Ακολούθως, θα πρέπει να **οριστεί η ομάδα έργου του σχολείου** με τον/την υπεύθυνο/υπεύθυνη συντονιστή/συντονίστρια και τον/την υποστηρικτή/υποστηρίκτρια σε θέματα τεχνολογίας (εκεί όπου δεν υπάρχει υπεύθυνος/υπεύθυνη εκπαιδευτικός, την αρμοδιότητα αυτή θα πρέπει να αναλάβει εκπαιδευτικός που κατέχει γνώσεις και δεξιότητες σε ψηφιακές τεχνολογίες και θα μπορεί να υποστηρίξει τους/τις εκπαιδευτικούς του σχολείου όποτε χρειαστεί).

Α3 – ΠΑΡΟΥΣΙΑΣΗ ΣΤΟΥΣ ΓΟΝΕΙΣ, ΕΠΙΘΕΩΡΗΤΕΣ ΚΑΙ ΑΛΛΟΥΣ ΕΜΠΛΕΚΟΜΕΝΟΥΣ

Παράλληλα, είναι σημαντική η ενημέρωση των γονέων για την πρόθεση του σχολείου και για τα οφέλη που θα έχουν τα παιδιά τους με τη συμμετοχή τους στο πρόγραμμα. Η ενημέρωση αυτή μπορεί να γίνει με την αξιοποίηση της σχετικής ενημερωτικής παρουσίασης αλλά και με την αποστολή ενημερωτικού εντύπου, τα οποία μπορείτε να εκτυπώσετε ή να τα ζητήσετε από τον εκπρόσωπο του Έργου στη χώρα σας. Αν δεν υπάρξει έγκαιρη και πλήρης ενημέρωση των γονέων, θα είναι δύσκολο να εξασφαλίσετε τη στήριξη και συγκατάθεσή τους για τη συμμετοχή των παιδιών τους στο πρόγραμμα.

Η ενημέρωση και η εμπλοκή όλων των ενδιαφερόμενων μερών της σχολικής μονάδας, περιλαμβανομένων των οικείων επιθεωρητών και της Διεύθυνσης εκπαίδευσης στην οποία ανήκετε, από την αρχή είναι πολύ σημαντική για να μπορέσει να υπάρξει και η σχετική υποστήριξη.

Ενημερωτικά έντυπα για το μαθησιακό μοντέλο ATS2020

- Ενημερωτικό τρίπτυχο:
http://resources.ats2020.eu/resource-details/OTH/triptixo
- Ενημερωτικό φυλλάδιο:
http://resources.ats2020.eu/resource-details/OTH/filladio



A4 - ΔΙΑΣΦΑΛΙΣΗ ΙΚΑΝΟΠΟΙΗΤΙΚΗΣ ΥΛΙΚΟΤΕΧΝΙΚΗΣ ΥΠΟΔΟΜΗΣ

Ένας σημαντικός παράγοντας που έχει αναδειχθεί επίσης, από την πειραματική εφαρμογή του Έργου, είναι η υλικοτεχνική υποδομή. Η πρόσβαση σε ηλεκτρονικούς υπολογιστές (ή άλλες ψηφιακές συσκευές όπως φορητούς υπολογιστές, tablets, έξυπνα κινητά) και η καλή σύνδεση με το διαδίκτυο αποτελούν σημαντικά στοιχεία για την υλοποίηση του Έργου.

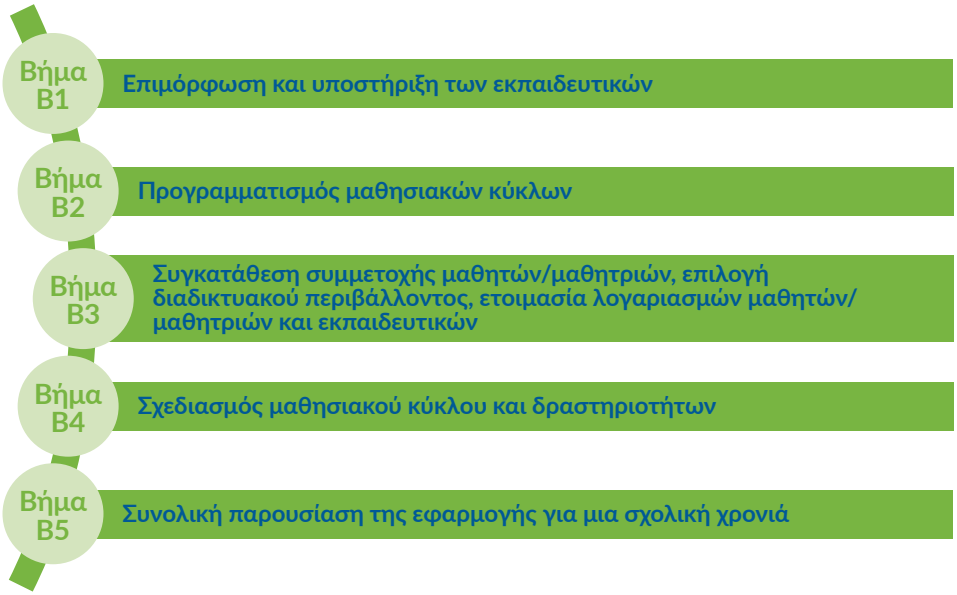
Ο ρόλος της Διεύθυνσης του σχολείου είναι πολύ σημαντικός για τη στήριξη της όλης προσπάθειας και για τη διευθέτηση ευέλικτων πρακτικών που έχουν να κάνουν με την καθημερινότητα της σχολικής μονάδας (π.χ. ωρολόγιο πρόγραμμα, πρόσβαση σε εργαστήρια Η.Υ. κ.λπ.).

A5 - ΕΞΑΣΦΑΛΙΣΗ ΣΧΕΤΙΚΩΝ ΑΔΕΙΩΝ (ΟΠΟΥ ΙΣΧΥΕΙ)

Σύμφωνα με τους κανονισμούς που διέπουν το εκπαιδευτικό σύστημα αλλά και της Διεύθυνσης εκπαίδευσης στην οποία ανήκει το σχολείο, ίσως να χρειαστεί να εξασφαλιστούν ειδικές άδειες, που να αφορούν για παράδειγμα τη δημιουργία λογαριασμών μαθητών/μαθητριών σε διαδικτυακά περιβάλλοντα, την προώθηση υλικού, κλ.π. Είναι σημαντικό μέσα από την ενημέρωση της Διεύθυνσης εκπαίδευσης του σχολείου να τηρούνται και οι απαραίτητες διαδικασίες.

ΕΝΑΡΞΗ





→ Β1 - ΕΠΙΜΟΡΦΩΣΗ ΚΑΙ ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗ ΤΩΝ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΩΝ

Η επιμόρφωση των εκπαιδευτικών του σχολείου που θα συμμετέχουν στο Έργο θα πρέπει να διασφαλίσει ότι οι εκπαιδευτικοί κατανοούν το μαθησιακό μοντέλο ATS2020 και τα βασικά χαρακτηριστικά του. Επιπρόσθετα, μέσα από την επιμόρφωση και τη στήριξη που θα λαμβάνουν θα πρέπει να είναι ικανοί να σχεδιάζουν ή να προσαρμόζουν μαθησιακούς σχεδιασμούς που να υποστηρίζουν το μοντέλο.

ΤΟ ΜΑΘΗΣΙΑΚΟ ΜΟΝΤΕΛΟ ATS2020 ΚΑΙ ΤΑ ΒΑΣΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΤΟΥ

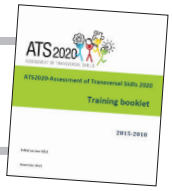
Το ATS2020 – Αξιολόγηση Κομβικών Δεξιοτήτων 2020 (Assessment of Transversal Skills 2020) αποτελεί ένα ολοκληρωμένο μοντέλο μάθησης για την ενίσχυση των απαραίτητων οριζόντιων κομβικών δεξιοτήτων των μαθητών/ μαθητριών, στο πλαίσιο του υπάρχοντος αναλυτικού προγράμματος, παρέχοντας στους εκπαιδευτικούς εισηγήσεις για νέες παιδαγωγικές

προσεγγίσεις και καινοτόμα εργαλεία για την ανάπτυξη και αξιολόγηση των δεξιοτήτων αυτών.

Το ATS2020 επεκτείνει και αναδεικνύει υφιστάμενα μοντέλα, προσεγγίζοντας τη μάθηση τόσο ως **διαδικασία** όσο και ως **αποτέλεσμα**, αναπτύσσοντας ένα πλέγμα μαθησιακών δραστηριοτήτων, αλλά και τεχνολογικά και υποστηρικτικά εργαλεία, τα οποία αξιολογούνται, επεκτείνονται και επανασχεδιάζονται. Η μάθηση τεκμηριώνεται μέσα από τη διαδικασία δημιουργίας Ηλεκτρονικού Φακέλου Επιτευγμάτων (ePortfolio), σε τρία επίπεδα (αποθετήριο, χώρος εργασίας και προθήκη επιτευγμάτων), με ενσωματωμένο έναν συνεχή κύκλο αναστοχασμού *Η Μάθησή μου*.

Οι εκπαιδευτικοί καλούνται να μελετήσουν το μαθησιακό μοντέλο και τα βασικά χαρακτηριστικά του. Για τον σκοπό αυτό, στο Μέρος Α' του οδηγού αυτού δίνεται μια εισαγωγή στο μαθησιακό μοντέλο και στα βασικά χαρακτηριστικά του, ενώ παράλληλα έχει αναπτυχθεί σχετικό επιμορφωτικό βιβλιάριο. Επιπρόσθετα, υπάρχει πλούσιο υλικό, πηγές και μαθησιακές εισηγήσεις στο διαδικτυακό χώρο του Έργου, ενώ αναμένεται να ετοιμαστεί και διαδικτυακό μάθημα για τους/τις εκπαιδευτικούς του ATS2020.

ATS2020-Οδηγός Εκπαιδευτικού:
https://resources.ats2020.eu/resource-details/ADM/trainersbooklet-el



ΜΑΘΗΣΙΑΚΟΣ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ

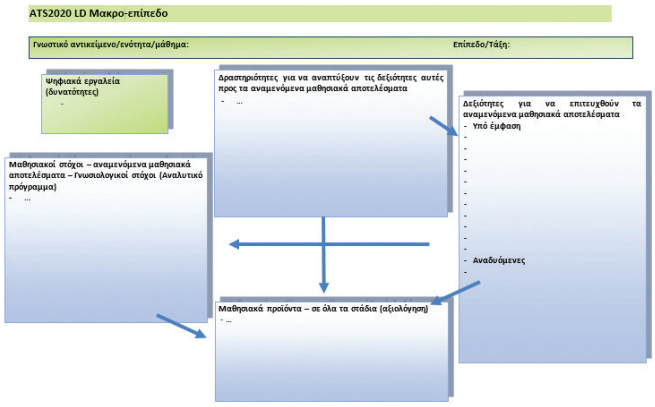
Για τον μαθησιακό σχεδιασμό των μαθησιακών κύκλων με βάση το μοντέλο ATS2020, υιοθετήθηκε η μεθοδολογία του Οπτικοποιημένου Μαθησιακού Σχεδιασμού, όπως αυτή προσαρμόστηκε για τις ανάγκες του Έργου. Πιο συγκεκριμένα, οι εκπαιδευτικοί καλούνται να αναπτύξουν τον σχεδιασμό τους σε 3 επίπεδα: μακροεπίπεδο, μεσοεπίπεδο και μικροεπίπεδο. Ο αρχικός σχεδιασμός, όπου οι εκπαιδευτικοί καλούνται να οπτικοποιήσουν το συνολικό σχεδιασμό τους συνοπτικά σε μακροεπίπεδο, συνδέει τους

Μαθησιακός σχεδιασμός ATS2020:

- Μακροεπίπεδο:
http://resources.ats2020.eu/resource-details/ADM/macrolevel_el
- Μαθησιακοί σχεδιασμοί: http://resources.ats2020.eu/learning-designs
- ePortfolios μαθητών/μαθητριών: https://resources.ats2020.eu/resource-details/LEDE/5A42B3171FC99284E38EA1F66C113462

στόχους του αναλυτικού προγράμματος (γνώσεις και τεχνικές δεξιότητες μαθήματος) με τις οριζόντιες κομβικές δεξιότητες του ATS2020 που θέλουν να καλλιεργήσουν, τις δραστηριότητες που θα εφαρμόσουν, τα μαθησιακά προϊόντα που αναμένουν, καθώς και την αξιολόγηση που θα εφαρμόσουν (Σχήμα 13).

Οι εκπαιδευτικοί που θα συμμετέχουν στο Έργο ATS2020 θα πρέπει να ετοιμάσουν τον μαθησιακό τους σχεδιασμό για κάθε ενότητα ή να προσαρμόσουν υφιστάμενους που έχουν αναπτυχθεί. Στον μαθησιακό σχεδιασμό αναμένεται από τους/τις εκπαιδευτικούς να λάβουν υπόψη όλα τα βασικά στοιχεία του μοντέλου του ATS2020 (ePortfolio, αξιολόγηση ως/για/της μάθησης, οριζόντιες κομβικές δεξιότητες, ψηφιακές τεχνολογίες κ.λπ).



Σχήμα 13: Έντυπο μακροεπιπέδου του μαθησιακού σχεδιασμού

Περισσότερα για τον μαθησιακό σχεδιασμό, πρότυπα, παραδείγματα και έτοιμους σχεδιασμούς με το συνοδευτικό υλικό και δείγματα εργασίας μαθητών/μαθητριών, μπορείτε να βρείτε στη διαδικτυακή πύλη του Έργου και στο βιβλιάριο εκπαιδευτικού.

Εφαρμογή 2017-2018

Οι εκπαιδευτικοί που θα εφαρμόσουν το μαθησιακό μοντέλο ATS2020 καλούνται να σχεδιάσουν και να αναπτύξουν μαθησιακούς σχεδιασμούς (παρουσιάζοντάς τους σε μακροεπίπεδο) για τουλάχιστον 2 μαθησιακούς κύκλους, ως ακολούθως:

- Ο κάθε μαθησιακός κύκλος μπορεί να καλύπτει περίπου 4-6 περιόδους.
- Οι μαθησιακοί κύκλοι να ολοκληρωθούν μέχρι το τέλος Ιανουαρίου 2018.
- Οι μαθησιακοί κύκλοι μέσα από τους γνωσιολογικούς στόχους του αναλυτικού προγράμματος να στοχεύουν στην ανάπτυξη οριζόντιων κομβικών δεξιοτήτων (όπως αυτές αναφέρονται στο μαθησιακό μοντέλο ATS2020).

- Σε κάθε μαθησιακό κύκλο να δοθεί έμφαση σε συγκεκριμένες δεξιότητες. Γίνεται εισήγηση όπως:
  - στον 1ο μαθησιακό κύκλο να δοθεί έμφαση σε δεξιότητες Αυτόνομης Μάθησης με την αξιοποίηση του Ημερολογίου *Η Μάθησή μου* ή/και δεξιότητες Πληροφοριακού Γραμματισμού.
  - στον 2ο μαθησιακό κύκλο να δοθεί έμφαση σε δεξιότητες μιας από τις άλλες περιοχές δεξιοτήτων του μοντέλου (Συνεργασία και Επικοινωνία, Καινοτομία και Δημιουργικότητα). Στην περίπτωση που επιλεγεί ξανά ο Πληροφοριακός Γραμματισμός να καλλιεργηθούν άλλες δεξιότητες ή οι ίδιες δεξιότητες σε μεγαλύτερο βαθμό.
  - σε κάθε μαθησιακό σχεδιασμό πρέπει να συμπεριληφθούν δραστηριότητες συμπλήρωσης του Ημερολογίου *Η Μάθησή μου*, δημιουργίας του Ηλεκτρονικού Φακέλου Επιτευγμάτων (ePortfolio) και συμπλήρωσης των αξιολογικών εργαλείων.
  - ενσωματώνονται οι Τ.Π.Ε. στους μαθησιακούς σχεδιασμούς, καλλιεργώντας παράλληλα τις ψηφιακές δεξιότητες των μαθητών/μαθητριών, ώστε να επωφεληθούν οι μαθητές/μαθήτριες από τις δυνατότητες του διαδικτυακού περιβάλλοντος μάθησης που θα χρησιμοποιήσουν αλλά και των σύγχρονων τεχνολογιών γενικά.

Οι εκπαιδευτικοί καλούνται να κοινοποιούν, συζητούν και αναδιαμορφώνουν τον μαθησιακό σχεδιασμό σύμφωνα με την ανατροφοδότηση που θα παίρνουν.

Μπορούν να υλοποιηθούν περισσότεροι μαθησιακοί κύκλοι, όταν υπάρχει ευχέρεια, καλύπτοντας όλους τους τομείς δεξιοτήτων.

Β2 - ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ ΜΑΘΗΣΙΑΚΩΝ ΚΥΚΛΩΝ ΓΙΑ ΤΗ ΣΧΟΛΙΚΗ ΧΡΟΝΙΑ

Για καλύτερο προγραμματισμό της χρονιάς, οι εκπαιδευτικοί καλούνται να ετοιμάσουν το αρχικό τους πλάνο για τις ενότητες με τις οποίες θα εργαστούν, το χρονικό πλαίσιο της εφαρμογής των ενοτήτων και ποιες δεξιότητες θα θέσουν υπό έμφαση. Πιο κάτω παρουσιάζεται ένας πίνακας για τον συνοπτικό προγραμματισμό μαθησιακών κύκλων για εφαρμογή του μοντέλου του ATS2020:

Συνοπτικός προγραμματισμός μαθησιακών κύκλων για εφαρμογή του μοντέλου του ATS2020			
Σχολείο:			
Όνομα εκπαιδευτικού:			
Μάθημα:			
Τάξη:			
Διαδικτυακό περιβάλλον μάθησης που θα χρησιμοποιηθεί:			
	Ενότητα (βάσει του αναλυτικού προγράμματος του μαθήματος)	Χρονική περίοδος π.χ. 1η -2η εβδομάδα Νοεμβρίου	Δεξιότητες υπό έμφαση
Εισαγωγικό μάθημα ATS2020 (2 διδ. περ.)	*Διαδικτυακά περιβάλλοντα μάθησης (μάθημα Πληροφορικής)*		*Δεξιότητες αυτόνομης μάθησης, ψηφιακές δεξιότητες*
Μαθησιακός κύκλος 1			*Information Literacy*
Μαθησιακός κύκλος 2			
Μαθησιακός κύκλος 3 (όταν υπάρχει ευχέρεια να υλοποιηθεί)			
Μαθησιακός κύκλος 4 (όταν υπάρχει ευχέρεια να υλοποιηθεί)			

Σχήμα 14: Σχεδιασμός μαθησιακών κύκλων για την εφαρμογή του μαθησιακού μοντέλου ATS2020

Είναι σημαντικό να ληφθεί υπόψη ο χρόνος που χρειάζεται για εξοικείωση των μαθητών/μαθητριών με τη διαδικασία του ePortfolio, με το διαδικτυακό περιβάλλον που θα χρησιμοποιηθεί και το Ημερολόγιο *Η Μάθησή μου*.

ΚΑΛΗ ΠΡΑΚΤΙΚΗ

Διαφάνηκε από την πιλοτική εφαρμογή του Έργου (2016-2017) ότι τα 80λεπτα μαθήματα προσφέρονταν καλύτερα για την αποτελεσματική εφαρμογή των μαθημάτων του ATS2020, επιτρέποντας την εφαρμογή των βιωματικών δραστηριοτήτων μάθησης, συνεργασίας, συζήτησης, αναστοχασμού και υλοποίηση project από τους/τις μαθητές/μαθήτριες.

Επίσης, όπου δύο (ή και περισσότεροι) εκπαιδευτικοί εφάρμοζαν το μοντέλο ATS2020 στο ίδιο τμήμα, φάνηκε ότι οι μαθητές/μαθήτριες επωφελήθηκαν περισσότερο.

Τα πιο πάνω προϋποθέτουν κάποια ευελιξία στο πρόγραμμα του σχολείου.

Το Ημερολόγιο *Η Μάθησή μου*, έχει ως στόχο να εισαγάγει τους/τις μαθητές/μαθήτριες στον σχεδιασμό της μάθησής τους μέσα από μια συνεχή και επαναλαμβανόμενη διαδικασία. Μέσα από αυτή τη διαδικασία, οι μαθητές/μαθήτριες αναμένεται να αναπτύξουν δεξιότητες Αυτόνομης Μάθησης, ενώ παράλληλα, μέσα από τη διαμορφωτική αξιολόγηση της διαδικασίας έχουν συνεχή ανατροφοδότηση από τον/την εκπαιδευτικό (ή τους/τις συμμαθητές/συμμαθήτριές τους), αυτοαξιολογούν τους σχεδιασμούς τους και επανασχεδιάζουν όπου αυτό χρειάζεται.

Το Ημερολόγιο *Η Μάθησή μου*, θα πρέπει να ενταχθεί σε όλους τους μαθησιακούς κύκλους ως δραστηριότητα και να αφιερώνεται χρόνος για τους/τις μαθητές/μαθήτριες να συμπληρώνουν τα σχετικά πεδία. Είναι σημαντικό, οι μαθητές/μαθήτριες να επισκέπτονται το Ημερολόγιό τους τακτικά και να συμπληρώνουν ανάλογα με την πρόοδό τους τα σχετικά πεδία. Σε κάθε καταχώριση, συστήνεται να καταγράφεται η ημερομηνία και η ώρα, ούτως ώστε να φαίνεται η εξέλιξη του σχεδιασμού της μάθησης του/της μαθητή/μαθήτριας. Για να μπορούν να ανταποκριθούν οι μαθητές αποτελεσματικά στις ανάγκες του Ημερολογίου *Η Μάθησή μου*, αν δεν έχουν προηγούμενη εμπειρία σε παρόμοια διαδικασία, θα μπορούσε ο πρώτος μαθησιακός κύκλος να θέσει υπό έμφαση τις δεξιότητες Αυτόνομης Μάθησης. Μέσα από αυτόν τον κύκλο ο/η εκπαιδευτικός θα μπορέσει να καθοδηγήσει τους/τις μαθητές/μαθήτριές του/της στον καθορισμό στόχων και στρατηγικής επίτευξής τους, την επιλογή τεκμηρίων της μάθησής τους και στην αυτοαξιολόγησή τους. Αυτό θα το πετύχει αξιοποιώντας και το αντίστοιχο υποστηρικτικό εργαλείο διαμορφωτικής αξιολόγησης, που αναπτύχθηκε για τον σκοπό αυτό (http://resources.ats2020.eu/resource-details/SCTS/self-assessment-autonomous-learning).

Θα μπορούσε ο σχεδιασμός των μαθησιακών κύκλων για τη σχολική χρονιά, να ακολουθήσει τον πιο κάτω προγραμματισμό για την έμφαση που θα δοθεί σε σχέση με τις δεξιότητες που θα επιδιωχθούν:

1ος μαθησιακός κύκλος: έμφαση στην περιοχή δεξιοτήτων Αυτόνομης Μάθησης, ούτως ώστε να προετοιμαστούν οι μαθητές/μαθήτριες και να

αναπτύξουν δεξιότητες που θα χρειαστούν να εφαρμόζουν αποτελεσματικά σε όλους τους μαθησιακούς κύκλους.

2ος μαθησιακός κύκλος: έμφαση στην περιοχή δεξιοτήτων Πληροφοριακού Γραμματισμού, εφόσον πολύ συχνές μαθησιακές δραστηριότητες περιλαμβάνουν τη διερεύνηση για πληροφορίες και την αξιοποίησή τους για δόμηση γνώσης και δημιουργία περιεχομένου.

3ος μαθησιακός κύκλος: έμφαση στην περιοχή δεξιοτήτων Συνεργασίας και Επικοινωνίας. Οι μαθητές/μαθήτριες θα αποκτήσουν ήδη εμπειρία από τη διαδικασία ePortfolio και θα μπορούν να εστιάσουν πιο αποτελεσματικά στις δεξιότητες αυτές.

4ος μαθησιακός κύκλος: έμφαση στην περιοχή δεξιοτήτων Καινοτομίας και Δημιουργικότητας. Φτάνοντας προς το τέλος της σχολικής χρονιάς οι μαθητές/μαθήτριες θα ανέπτυξαν ήδη σημαντικές δεξιότητες και μέσα από την προώθηση δημιουργικών δραστηριοτήτων θα μπορούν να δώσουν έμφαση στην ανάπτυξη της δεξιοτήτων δημιουργικότητας και καινοτομίας.

Σημειώνεται ότι κατά τη διάρκεια ενός μαθησιακού κύκλου αναπτύσσονται πολλαπλές δεξιότητες (αναδυόμενες) και όχι μόνο αυτές που είναι υπό έμφαση.

Σε περιπτώσεις όπου οι μαθητές/μαθήτριες έχουν ήδη ανεπτυγμένες σε κάποιο βαθμό δεξιότητες, είναι σημαντικό ο/η εκπαιδευτικός να μπορεί να καθορίζει και το επίπεδο της κάθε δεξιότητας στο οποίο στοχεύει.

ΚΑΛΗ ΠΡΑΚΤΙΚΗ

Αν το Ημερολόγιο *Η Μάθηση μου*, ενταχθεί σε όλους τους μαθησιακούς κύκλους ως δραστηριότητα, επιτρέπει να αφιερώνεται χρόνος για να συμπληρώνουν οι μαθητές τα σχετικά πεδία. Παράλληλα, θα δίνεται χρόνος για την αξιοποίηση της ανατροφοδότησης για επανασχεδιασμό όπου χρειάζεται.

Επιπρόσθετα, ο πρώτος μαθησιακός κύκλος που θα εφαρμοστεί μπορεί να θέσει υπό έμφαση τις δεξιότητες Αυτόνομης Μάθησης. Μέσα από αυτόν τον κύκλο ο/η εκπαιδευτικός θα μπορέσει να καθοδηγήσει τους/τις μαθητές/μαθήτριές του/της, μέσα από το Ημερολόγιο *Η Μάθησή μου*, στον καθορισμό στόχων και στρατηγικής επίτευξής τους, την επιλογή τεκμηρίων της μάθησής τους και στην αυτοαξιολόγησή τους.

Έντυπο συνοπτικού προγραμματισμού μαθησιακών κύκλων σχολικής χρονιάς 2017-2018 για εφαρμογή του μοντέλου του ATS2020 για λήψη:
http://resources.ats2020.eu/resource-details/ADM/programmatismos

Β3 – ΣΥΓΚΑΤΑΘΕΣΗ ΣΥΜΜΕΤΟΧΗΣ ΜΑΘΗΤΩΝ/ ΜΑΘΗΤΡΙΩΝ, ΕΠΙΛΟΓΗ ΔΙΑΔΙΚΤΥΑΚΟΥ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ, ΕΤΟΙΜΑΣΙΑ ΛΟΓΑΡΙΑΣΜΩΝ ΜΑΘΗΤΩΝ/ΜΑΘΗΤΡΙΩΝ ΚΑΙ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΩΝ

ΣΥΓΚΑΤΑΘΕΣΗ ΣΥΜΜΕΤΟΧΗΣ ΜΑΘΗΤΩΝ/ΜΑΘΗΤΡΙΩΝ

Με τη συμμετοχή των μαθητών/μαθητριών στο Έργο, θα δημιουργηθούν λογαριασμοί στο διαδικτυακό περιβάλλον το οποίο επιλέγηκε να υποστηρίξει τη διαδικασία ePortfolio στο σχολείο. Για τον σκοπό αυτό, οι εκπαιδευτικοί θα πρέπει να ενημερώσουν τους γονείς και να τους δώσουν να συμπληρώσουν σχετικό έντυπο συγκατάθεσης (http://resources.ats2020.eu/resource-details/ADM/Consent-form-Exp-Cyprus), να λύσουν τυχόν απορίες και να μαζέψουν συμπληρωμένα τα έντυπα από όλους τους γονείς. Σημειώνεται ότι οι μαθητές /μαθήτριεςοι οποίοι δεν έχουν άδεια από τους γονείς τους, θα συμμετέχουν στα μαθήματα κανονικά, με τις απαραίτητες διαφοροποιήσεις ώστε να κάνουν όλες τις δραστηριότητες χωρίς να έχουν λογαριασμό στο διαδικτυακό περιβάλλον.

Εφαρμογή 2017-2018

Θα κληθείτε να συμπληρώσετε ένα αρχείο Excel με τα στοιχεία των μαθητών/μαθητριών της τάξης σας και κατά πόσον έχουν συγκατάθεση των γονέων τους για συμμετοχή στο πρόγραμμα (θα σας ζητηθεί να στείλετε ψηφιακά αντίγραφα των εντύπων συγκατάθεσης στο Π.Ι.Κ.).

Ακολούθως, θα ετοιμαστούν λογαριασμοί για το διαδικτυακό περιβάλλον μάθησης που επιλέξατε να χρησιμοποιήσετε (Mahara/o365) και θα ενημερωθείτε για το όνομα χρήστη και τον αρχικό κωδικό κάθε μαθητή/μαθήτριας.

ΕΠΙΛΟΓΗ ΔΙΑΔΙΚΤΥΑΚΟΥ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ ΚΑΙ ΔΗΜΙΟΥΡΓΙΑ ΛΟΓΑΡΙΑΣΜΩΝ

Για τους σκοπούς του μαθησιακού μοντέλου ATS2020 επιλέγηκαν δύο μαθησιακά διαδικτυακά περιβάλλοντα τα οποία μπορούν να υποστηρίξουν τα βασικά χαρακτηριστικά του μοντέλου και της διαδικασίας ePortfolio: το περιβάλλον Mahara και το περιβάλλον Office 365 OneNote Class Notebook. Τα δύο αυτά περιβάλλοντα προσαρμόστηκαν στις ανάγκες του Έργου και σε αυτά ενσωματώθηκε το Ημερολόγιο *Η Μάθησή μου*:

- διαδικτυακό περιβάλλον Mahara: mahara.ats2020.eu
- διαδικτυακό περιβάλλον Office 365 OneNote Notebook: o365.ats2020.eu

Αφού αποφασίσετε ποιο διαδικτυακό περιβάλλον θα χρησιμοποιήσετε με τους/τις μαθητές/μαθήτριές σας, ο συντονιστής του Έργου στη χώρα σας

θα μπορεί να σας δώσει πρόσβαση και να δημιουργήσει λογαριασμούς για τους συμμετέχοντες εκπαιδευτικούς και μαθητές, για τους σκοπούς του Έργου. Σε περίπτωση που χρειάζεστε οποιαδήποτε άλλη πληροφόρηση για τη δημιουργία λογαριασμών, μπορείτε να επικοινωνήσετε με την ομάδα του Έργου ATS2020 στην ηλεκτρονική διεύθυνση: info@ats2020.eu

Σημειώνεται ότι ένα σχολείο μπορεί να χρησιμοποιήσει το δικό του διαδικτυακό περιβάλλον αν το επιθυμεί, εφόσον η λύση που προτείνει υποστηρίζει τα βασικά στοιχεία της διαδικασίας ePortfolio (π.χ. έλεγχος περιεχομένου από μαθητή/μαθήτρια, χώρος εργασίας (π.χ. εργαλεία συζήτησης, ανάρτησης υλικού), Ημερολόγιο *Η Μάθησή μου* κ.λ.π.).

Β4 – ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ ΜΑΘΗΣΙΑΚΟΥ ΚΥΚΛΟΥ ΚΑΙ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΩΝ

Ο/Η κάθε εκπαιδευτικός σχεδιάζει τους μαθησιακούς κύκλους που προγραμμάτισε να εφαρμόσει με τους/τις μαθητές/μαθήτριές του. Ξεκινώντας από το μακροεπίπεδο, καθορίζει αρχικά τους μαθησιακούς στόχους της ενότητας που επέλεξε με βάση το αναλυτικό πρόγραμμα. Ακολούθως, επιλέγει τις δεξιότητες που θα θέσει υπό έμφαση, οι οποίες θα καθορίσουν και τις δραστηριότητες που θα σχεδιάσει. Οι ψηφιακές τεχνολογίες και εργαλεία που θα χρησιμοποιηθούν θα πρέπει να υποστηρίζουν και να ενισχύουν τις δραστηριότητες που σχεδιάστηκαν. Για τον σχεδιασμό του μακροεπιπέδου μπορείτε να χρησιμοποιήσετε το πρότυπο που παρουσιάζεται στο βήμα Β1.

Μπορείτε να βρείτε παραδείγματα έτοιμων σχεδιασμών μαθημάτων σε μακροεπίπεδο στον σύνδεσμο:

http://resources.ats2020.eu/resource-listing?q=Macrolevel%20Learning%20Designs&category=LEDE&age=&country=&edu=&focus=&lng=&learning=&subject=&perpage=10&sortby=title

Για τον μαθησιακό σχεδιασμό μπορείτε να βρείτε πρότυπα ως ακολούθως:

- Μακροεπίπεδο:
http://resources.ats2020.eu/resource-details/ADM/macrolevel_el
- Μεσοεπίπεδο:
http://resources.ats2020.eu/resource-details/ADM/mesolevel_el
- Μικροεπίπεδο:
http://resources.ats2020.eu/resource-details/ADM/microlevel_el

Εναλλακτικά, ένας/μια εκπαιδευτικός μπορεί να αξιοποιήσει έτοιμους μαθησιακούς σχεδιασμούς που αναπτύχθηκαν στο πλαίσιο του Έργου ATS2020 και να τους προσαρμόσει ανάλογα με τις ανάγκες της δικής του τάξης. Μαθησιακούς σχεδιασμούς με συνοδευτικό υποστηρικτικό υλικό αλλά και δείγματα εργασίας μαθητών/μαθητριών μπορείτε να βρείτε στον σύνδεσμο http://resources.ats2020.eu/resource-listing?category=LEDE

Εφόσον, έχει τεθεί στο μακροεπίπεδο ο συνολικός σχεδιασμός της ενότητας, ο/η εκπαιδευτικός αναλύει στη συνέχεια την κάθε δραστηριότητα σε σχέση με τους μαθησιακούς στόχους, τα αναμενόμενα αποτελέσματα και την αξιολόγηση (μεσοεπίπεδο) (http://resources.ats2020.eu/resource-details/ADM/mesolevel_el).

Τέλος, στο μικροεπίπεδο (http://resources.ats2020.eu/resource-details/ADM/microlevel_el), όλη η ενότητα αναλύεται σε λεπτομέρεια, περιλαμβάνοντας περιγραφή της κάθε δραστηριότητας ξεχωριστά, τη χρονική διάρκεια, την οργάνωση της τάξης, τον ρόλο του/της εκπαιδευτικού και των μαθητών/μαθητριών κ.ο.κ.

Με την ολοκλήρωση του σχεδιασμού, μπορείτε να προχωρήσετε στην ανάπτυξη των δραστηριοτήτων και του υποστηρικτικού υλικού στο διαδικτυακό περιβάλλον που θα χρησιμοποιήσετε (mahara.ats2020.eu ή o365.ats2020.eu). Είναι αναμενόμενο να αναθεωρείτε συχνά τους αρχικούς σας σχεδιασμούς ενόσω προχωρείτε με την ανάπτυξη και υλοποίηση.

Εφαρμογή 2017-2018

Θα μπορείτε να μοιραστείτε και να συζητήσετε τον αρχικό σας σχεδιασμό στο μακροεπίπεδο με τον υποστηρικτή σας και να τον αναδιαμορφώσετε ανάλογα πριν να ξεκινήσετε τον σχεδιασμό των δραστηριοτήτων και την ανάπτυξη του υποστηρικτικού υλικού.

Σε κάθε μαθησιακό κύκλο, ο/η κάθε μαθητής/μαθήτρια αναμένεται να συμπληρώνει το Ημερολόγιο *Η Μάθησή μου* και να ολοκληρώνει το ePortfolio του για τον μαθησιακό αυτό κύκλο, όπου να παρουσιάζει την πορεία της μάθησής του και τα μαθησιακά του αποτελέσματα. Σημειώνουμε, ότι έμφαση για τους σκοπούς του προγράμματος, δίνεται στις οριζόντιες κομβικές δεξιότητες ATS2020.

Επιπρόσθετα, σε κάθε μαθησιακό κύκλο θα πρέπει να υπάρχει συνεχής αξιολόγηση τόσο διαμορφωτική όσο και τελική. Σημειώνεται ότι η τελική αξιολόγηση ενός μαθησιακού κύκλου, μπορεί να αποτελέσει διαμορφωτική αξιολόγηση για τη σχολική χρονιά, αποτελώντας τη βάση σχεδιασμού του επόμενου μαθησιακού κύκλου.

Για σκοπούς της αξιολόγηση που αφορά στις οριζόντιες κομβικές δεξιότητες ATS2020, εκτός από άλλα υποστηρικτικά εργαλεία διαμορφωτικής αξιολόγησης που αναμένονται να αξιοποιούνται τόσο από μαθητές/μαθήτριες (αυτοαξιολόγηση και ετεροαξιολόγηση) όσο και από τον/την εκπαιδευτικό, έχουν ετοιμαστεί και τα πιο κάτω, τα οποία αναμένεται να αξιοποιούνται σε κάθε μαθησιακό κύκλο:

> Αυτοαξιολόγηση δεξιοτήτων από τον/την μαθητή/μαθήτρια (εργαλείο: http://resources.ats2020.eu/resource-details/SCTS/student_skills_self-assessment)

> Αξιολόγηση δεξιοτήτων από τον/την εκπαιδευτικό (εργαλείο http://resources.ats2020.eu/resource-details/SCTS/skills_assessment_tool)

> Αξιολόγηση ePortfolio μαθητή/μαθήτριας από τον/την εκπαιδευτικό (εργαλείο http://resources.ats2020.eu/resource-details/SCTS/axiologisi-eportfolio)

Τέλος σημειώνεται ότι οι μαθητές/μαθήτριες θα ετοιμάσουν το συνολικό τους ePortfolio για όλη τη σχολική χρονιά, παραθέτοντας το Ημερολόγιο *Η Μάθησή μου*, το οποίο ξεκίνησαν από το εισαγωγικό μάθημα στην αρχή της χρονιάς και το επισκέπτονταν κατά τη διάρκειά της και συνδέοντας τα ePortfolios των μαθησιακών κύκλων που υλοποίησαν.

B5 – ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΠΑΡΟΥΣΙΑΣΗ ΤΗΣ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ ΓΙΑ ΜΙΑ ΣΧΟΛΙΚΗ ΧΡΟΝΙΑ

Στο σχήμα14 δίνεται μια συνολική παρουσίαση της εφαρμογής των μαθησιακών κύκλων κατά τη διάρκεια μιας σχολικής χρονιάς, η οποία ολοκληρώνεται με το συνολικό τελικό ePortfolio των μαθητών/μαθητριών για τη χρονιά. Είναι σημαντικό να αναφερθεί ότι το συνολικό ePortfolio, θα ήταν χρήσιμο να κτίζεται κατά τη διάρκεια της σχολικής χρονιάς και να οριστικοποιηθεί στο τέλος. Το ίδιο αφορά και στο Ημερολόγιο *Η Μάθησή μου*.

Σε όλες τις περιπτώσεις, αναμένεται να περιλαμβάνονται αναφορές αξιολόγησης των δεξιοτήτων των μαθητών/μαθητριών, αξιοποιώντας τα εργαλεία που αναπτύχθηκαν για τον σκοπό αυτό.

* *Ανάλογα με τον διαθέσιμο χρόνο κατά τη διάρκεια της σχολικής χρονιάς, μπορεί να διαφοροποιείται και ο αριθμός των μαθησιακών κύκλων.*



Σχήμα 14: συνολική παρουσίαση της εφαρμογής για μια σχολική χρονιά

ΕΦΑΡΜΟΓΗ

Προετοιμασία | Έναρξη | **Εφαρμογή** | Ολοκλήρωση | Αναστοχασμός/ διαμοιρασμός

Βήμα Γ1 Εισαγωγικό μάθημα για το μαθησιακό μοντέλο ATS2020 και το διαδικτυακό περιβάλλον

Βήμα Γ2 Περιγραφή ρόλων συμμετεχόντων

→ Γ1 - ΕΙΣΑΓΩΓΙΚΟ ΜΑΘΗΜΑ ΓΙΑ ΤΟ ΜΑΘΗΣΙΑΚΟ ΜΟΝΤΕΛΟ ATS2020 ΚΑΙ ΤΟ ΔΙΑΔΙΚΤΥΑΚΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ

Οι μαθητές/μαθήτριες χρειάζεται να ενημερωθούν από τους/τις εκπαιδευτικούς τους, για το πρόγραμμα στο οποίο πρόκειται να συμμετέχουν και τη μεθοδολογία που θα ακολουθηθεί. Για τον σκοπό αυτό έχει ετοιμαστεί μια εισήγηση, σε μορφή παρουσίασης, για ένα μάθημα διάρκειας δύο διδακτικών περιόδων.

Οι στόχοι του μαθήματος είναι, οι μαθητές/μαθήτριες να:

- κατανοήσουν το μαθησιακό μοντέλο ATS2020 και τα βασικά στοιχεία του
- αντιληφθούν τον ρόλο τους και τις βασικές υποχρεώσεις τους
- γνωρίσουν το Ημερολόγιο *Η Μάθησή μου* και τα βασικά στάδια και στοιχεία τα οποία το αποτελούν
- αποκτήσουν βασικές δεξιότητες χρήσης του διαδικτυακού περιβάλλοντος μάθησης που θα χρησιμοποιήσουν

Το μάθημα προσεγγίζεται, μετά από μια αρχική παρουσίαση, μέσα από δραστηριότητες πρακτικής εφαρμογής με:

- την ενεργοποίηση των λογαριασμών των μαθητών/μαθητριών στο διαδικτυακό περιβάλλον και τη σύνδεσή τους στο περιβάλλον
- τη συμπλήρωση των πρώτων στοιχείων του Ημερολογίου *Η Μάθησή μου* για τη σχολική χρονιά σε σχέση με τις δεξιότητες ATS2020 (περιγραφή προηγούμενης γνώσης, καθορισμός μαθησιακών στόχων και στρατηγικής επίτευξής τους)

- προκαταρκτικό σχεδιασμό και δημιουργία ePortfolio (δομή, περιεχόμενο, παρουσίαση)

Ο/Η εκπαιδευτικός μπορεί να χρησιμοποιήσει αυτή την παρουσίαση ως εργαλείο για το μάθημά του/της ή να την χρησιμοποιήσει παίρνοντας ιδέες και εισηγήσεις. Το μάθημα μπορεί να γίνει στο μάθημα της Πληροφορικής στην ενότητα που αφορά σε διαδικτυακά περιβάλλοντα σε συνεργασία με τον αρμόδιο καθηγητή. Σημειώνεται ότι, για το μάθημα θα πρέπει να έχουν ήδη δημιουργηθεί οι λογαριασμοί των μαθητών/μαθητριών στο διαδικτυακό περιβάλλον μάθησης που θα χρησιμοποιήσουν.

Μπορείτε να βρείτε το εισαγωγικό μάθημα, ως ακολούθως:

- Office 365 OneNote Class Notebook:

http://resources.ats2020.eu/resource-details/GUTS/eisagogiko_onenote

- Mahara:

http://resources.ats2020.eu/resource-details/GUTS/eisagogiko_Mahara

Γ2 - ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΡΟΛΩΝ ΣΥΜΜΕΤΕΧΟΝΤΩΝ

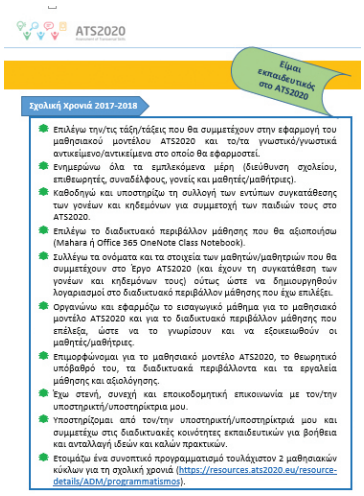
Για την επιτυχή εφαρμογή του μαθησιακού μοντέλου ATS2020, είναι σημαντική η εμπλοκή τόσο των εκπαιδευτικών και μαθητών/μαθητριών που θα εφαρμόζουν το μοντέλο στην τάξη τους, αλλά και η υποστήριξη από τη διευθυντική ομάδα του σχολείου, του/της συντονιστή/συντονίστριας τεχνικής στήριξης του σχολείου, των επιθεωρητών και των γονέων. Χωρίς τη στήριξη αυτή, ειδικά σε σχολεία όπου το μοντέλο ATS2020 αποτελεί καινοτομία, θα είναι δύσκολο να υπάρχει η απαραίτητη ευελιξία και διευκολύνσεις στους εκπαιδευτικούς και μαθητές/μαθήτριες, όπου και όταν χρειάζεται.

Πιο κάτω φαίνεται τι αναμένεται από κάθε συμμετέχοντα κατά την εφαρμογή του μαθησιακού μοντέλου ATS2020 κατά τη διάρκεια της σχολικής χρονιάς, ανάλογα με τον ρόλο του καθενός: εκπαιδευτικού, μαθητή/μαθήτριας, διευθυντή, γονέα.

ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟΣ ΤΟΥ ATS2020

- Επιλέγει την/τις τάξη/τάξεις που θα συμμετέχουν στην εφαρμογή του μαθησιακού μοντέλου ATS2020 και το/τα γνωστικό/γνωστικά αντικείμενο/αντικείμενα στο οποίο θα εφαρμοστεί.
- Ενημερώνει όλα τα εμπλεκόμενα μέρη (διεύθυνση σχολείου, επιθεωρητές,

συναδέλφους, γονείς και μαθητές/μαθήτριες).



- Καθοδηγεί και υποστηρίζει τη συλλογή των εντύπων συγκατάθεσης των γονέων και κηδεμόνων για συμμετοχή των παιδιών τους στο ATS2020.
- Επιλέγει το διαδικτυακό περιβάλλον μάθησης που θα αξιοποιήσει (Mahara ή Office 365 OneNote Notebook).
- Συλλέγει τα ονόματα και τα στοιχεία των μαθητών/μαθητριών που θα συμμετέχουν στο ATS2020 (και έχουν τη συγκατάθεση των γονέων και κηδεμόνων τους) ούτως ώστε να δημιουργηθούν λογαριασμοί στο διαδικτυακό περιβάλλον μάθησης που έχει επιλέξει.
- Οργανώνει και εφαρμόζει το εισαγωγικό μάθημα για το μαθησιακό μοντέλο ATS2020 και για το διαδικτυακό περιβάλλον μάθησης που επέλεξε, ώστε να το γνωρίσουν και να εξοικειωθούν οι μαθητές/μαθήτριες.
- Τυγχάνει επιμόρφωσης για το μαθησιακό μοντέλο ATS2020, το θεωρητικό υπόβαθρό του, τα διαδικτυακά περιβάλλοντα και τα εργαλεία μάθησης και αξιολόγησης.
- Έχει στενή, συνεχή και εποικοδομητική επικοινωνία με τον/την υποστηρικτή/υποστηρίκτρια του/της.
- Τυγχάνει συνεχούς υποστήριξης από ττον/την υποστηρικτή/υποστηρίκτρια του/της και συμμετέχει στις διαδικτυακές κοινότητες εκπαιδευτικών για βοήθεια και ανταλλαγή ιδεών και καλών πρακτικών.
- Ετοιμάζει ένα συνοπτικό προγραμματισμό τουλάχιστον 2 μαθησιακών κύκλων για τη σχολική χρονιά (https://resources.ats2020.eu/resource-details/ADM/programmatismos)
- Σχεδιάζει και αναπτύσσει μαθησιακούς σχεδιασμούς σε μακροεπίπεδο (https://resources.ats2020.eu/resource-details/ADM/macrolevel_el) για τους τουλάχιστον 2 μαθησιακούς κύκλους για όλη τη σχολική χρονιά. Συγκεκριμένα:
  - Κάθε μαθησιακός κύκλος αναμένεται να καλύπτει τουλάχιστον 4-6 περιόδους.
  - Οι μαθησιακοί κύκλοι αναμένεται να ολοκληρωθούν μέχρι το τέλος της σχολικής χρονιάς.

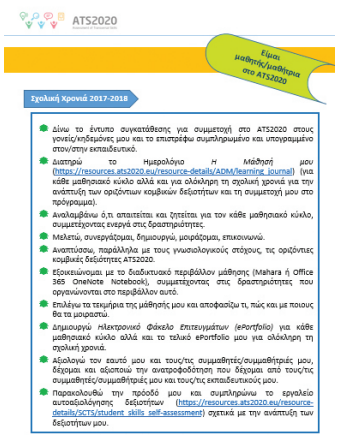
- Οι μαθησιακοί κύκλοι πρέπει παράλληλα με τους γνωσιολογικούς στόχους, να στοχεύουν επίσης στην ανάπτυξη των οριζόντιων κομβικών δεξιοτήτων ATS2020.
- Σε κάθε μαθησιακό κύκλο μπορεί να δίνεται έμφαση σε διαφορετικό τομέα δεξιοτήτων, όπως για παράδειγμα:
  - > 1ος μαθησιακός κύκλος: Πληροφοριακός Γραμματισμός/Αυτόνομη Μάθηση (Αξιοποίηση εργαλείου Ημερολόγιο *Η Μάθησή μου*)
  - > 2ος μαθησιακός κύκλος: Συνεργασία και Επικοινωνία/Δημιουργικότητα και Καινοτομία. Θα μπορούσε να επιλεγεί η ίδια περιοχή δεξιοτήτων (π.χ. Πληροφοριακός Γραμματισμός) με έμφαση άλλες δεξιότητες ή ίδιες σε περισσότερο βάθος.
  - > Μπορούν να γίνουν περισσότεροι μαθησιακοί κύκλοι όταν υπάρχει ευχέρεια με έμφαση σε άλλους τομείς δεξιοτήτων.
- Σε κάθε μαθησιακό κύκλο πρέπει να συμπεριληφθούν δραστηριότητες συμπλήρωσης του Ημερολογίου *Η Μάθησή μου*, δημιουργίας του Ηλεκτρονικού Φακέλου Επιτευγμάτων (ePortfolio) και συμπλήρωσης των αξιολογικών εργαλείων.

- Κοινοποιεί, μοιράζεται και συζητά τον σχεδιασμό μαθημάτων στο μακροεπίπεδο, με τον/την υποστηρικτή/υποστηρίκτρια του/της και άλλους εκπαιδευτικούς για ανατροφοδότηση.
- Ενσωματώνει τις Τ.Π.Ε. στους μαθησιακούς σχεδιασμούς που κάνει, οργανώνοντας και σχεδιάζοντας υλικό και δραστηριότητες των μαθημάτων στο διαδικτυακό περιβάλλον μάθησης που έχει επιλέξει (Mahara ή Office 365 OneNote Notebook).
- Εφαρμόζει τους μαθησιακούς κύκλους, αξιολογεί, επανασχεδιάζει και προσαρμόζει.
- Παρέχει διαρκή καθοδήγηση στους/στις μαθητές/μαθήτριές, υποστηρίζοντας και ενθαρρύνοντάς τους/τις.
- Παρακολουθεί την πρόοδο των μαθητών/μαθητριών του/της στην ανάπτυξη των οριζόντιων κομβικών δεξιοτήτων.
- Ετοιμάζει, προσαρμόζει και αξιοποιεί υποστηρικτικά αξιολογικά εργαλεία, για να παρακολουθεί την πρόοδο των μαθητών/μαθητριών, παρέχοντάς τους ανατροφοδότηση.
- Συμπληρώνει για κάθε μαθητή/μαθήτρια το εργαλείο αξιολόγησης δεξιοτήτων (https://resources.ats2020.eu/resource-details/SCTS/skills_assessment_tool), σχετικά με την ανάπτυξη των δεξιοτήτων του/της (για

κάθε μαθησιακό κύκλο αλλά και για ολόκληρη τη σχολική χρονιά).

- Εξηγεί και αναλύει στους/στις μαθητές/μαθήτριες τη δομή και το περιεχόμενο του Ηλεκτρονικού Φακέλου Επιτευγμάτων-ePortfolio (https://resources.ats2020.eu/resource-details/ADM/ePortfolio_stoixeia) που καλούνται να φτιάξουν.
- Συμπληρώνει για κάθε μαθητή/μαθήτρια το εργαλείο αξιολόγησης του Ηλεκτρονικού Φακέλου Επιτευγμάτων-ePortfolio (https://resources.ats2020.eu/resource-details/SCTS/axiologisi-eportfolio) και του/της παρέχει ανατροφοδότηση (για κάθε μαθησιακό κύκλο αλλά και για το τελικό ePortfolio της σχολικής χρονιάς).
- Υποστηρίζει τους/τις μαθητές/μαθήτριες στη συμπλήρωση και διατήρηση του Ημερολογίου *Η Μάθησή μου* (https://resources.ats2020.eu/resource-details/ADM/learning_journal) (για κάθε μαθησιακό κύκλο αλλά και για ολόκληρη τη σχολική χρονιά).
- Παίρνει ιδέες, αξιοποιεί και εμπλουτίζει πηγές και εργαλεία που βρίσκονται στη διαδικτυακή πύλη πηγών του Έργου ATS2020 (http://resources.ats2020.eu).
- Συμμετέχει σε διερεύνηση ικανοποίησης της συμμετοχής του στο Έργο ATS2020 (στην αρχή και στο τέλος του Έργου) μέσω ερωτηματολογίου.

ΜΑΘΗΤΗΣ/ΜΑΘΗΤΡΙΑ ΤΟΥ ATS2020


ATS2020

Είμαι μαθητής/μαθήτρια στο ATS2020

Σχολική Χρονιά 2017-2018

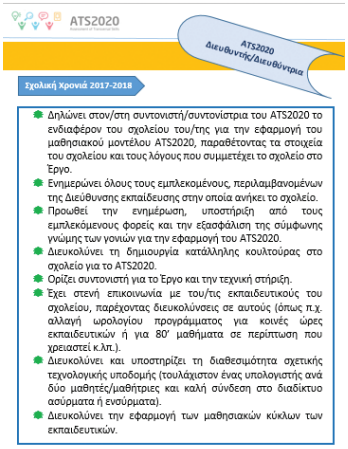
- Δίνει το έντυπο συγκατάθεσης για συμμετοχή στο ATS2020 στους γονείς/κηδεμόνες μου και το επιστρέφω συμπληρωμένο και υπογραμμένο στον/στην εκπαιδευτικό.
- Διατηρώ το Ημερολόγιο *Η Μάθησή μου* (https://resources.ats2020.eu/resource-details/ADM/learning_journal) (για κάθε μαθησιακό κύκλο αλλά και για ολόκληρη τη σχολική χρονιά για την ανάπτυξη των οριζόντιων κομβικών δεξιοτήτων και τη συμμετοχή μου στο πρόγραμμα).
- Αναλαμβάνω ό,τι απαιτείται και ζητείται για τον κάθε μαθησιακό κύκλο, συμμετέχοντας ενεργά στις δραστηριότητες.
- Μελετώ, συνεργάζομαι, δημιουργώ, μοιράζομαι, επικοινωνώ.
- Αναπτύσσω, παράλληλα με τους γνωσιολογικούς στόχους, τις οριζόντιες κομβικές δεξιότητες ATS2020.
- Εξοικειώνομαι με το διαδικτυακό περιβάλλον μάθησης (Mahara ή Office 365 OneNote Notebook), συμμετέχοντας στις δραστηριότητες που οργανώνονται στο περιβάλλον αυτό.
- Επιλέγω τα τεκμήρια της μάθησής μου και αποφασίζω τι, πώς και με ποιους θα τα μοιραστώ.
- Δημιουργώ *Ηλεκτρονικό Φάκελο Επιτευγμάτων (ePortfolio)* για κάθε μαθησιακό κύκλο αλλά και το τελικό ePortfolio μου για ολόκληρη τη σχολική χρονιά.
- Αξιολογώ τον εαυτό μου και τους/τις συμμαθητές/συμμαθήτριές μου, δέχομαι και αξιοποιώ την ανατροφοδότηση που δέχομαι από τους/τις συμμαθητές/συμμαθήτριές μου και τους/τις εκπαιδευτικούς μου.
- Παρακολουθώ την πρόοδό μου και συμπληρώνω το εργαλείο αυτοαξιολόγησης δεξιοτήτων (https://resources.ats2020.eu/resource-details/SCTS/student_skills_self-assessment) σχετικά με την ανάπτυξη των δεξιοτήτων μου.

Διατηρεί το **Ημερολόγιο *Η Μάθησή μου*** (https://resources.ats2020.eu/resource-details/ADM/learning_journal) (για κάθε μαθησιακό κύκλο αλλά και για ολόκληρη τη σχολική χρονιά για την ανάπτυξη των οριζόντιων κομβικών δεξιοτήτων και τη συμμετοχή του/της στο πρόγραμμα).

- Αναλαμβάνει ό,τι απαιτείται και ζητείται για τον κάθε μαθησιακό κύκλο, συμμετέχοντας ενεργά στις δραστηριότητες.
- Μελετά, συνεργάζεται, δημιουργεί, μοιράζεται, επικοινωνεί.
- Αναπτύσσει, παράλληλα με τους γνωσιολογικούς στόχους, τις οριζόντιες κομβικές δεξιότητες ATS2020.

- Εξοικειώνεται με το διαδικτυακό περιβάλλον μάθησης (Mahara ή Office 365 OneNote Notebook), συμμετέχοντας στις δραστηριότητες που οργανώνονται στο περιβάλλον αυτό.
- Επιλέγει τα τεκμήρια της μάθησής του/της και αποφασίζει τι, πώς και με ποιους θα τα μοιραστεί.
- Δημιουργεί Ηλεκτρονικό Φάκελο Επιτευγμάτων (ePortfolio) για κάθε μαθησιακό κύκλο αλλά και το τελικό ePortfolio του/της για ολόκληρη τη σχολική χρονιά.
- Αξιολογεί τον εαυτό του/της και τους/τις συμμαθητές/συμμαθήτριές του/της, δέχεται και αξιοποιεί την ανατροφοδότηση που δέχεται από τους/τις συμμαθητές/συμμαθήτριές του/της και τους/τις εκπαιδευτικούς του/της.
- Παρακολουθεί την πρόοδό του/της και συμπληρώνει το εργαλείο αυτοαξιολόγησης δεξιοτήτων (https://resources.ats2020.eu/resource-details/SCTS/student_skills_self-assessment) σχετικά με την ανάπτυξη των δεξιοτήτων του/της.

ΔΙΕΥΘΥΝΤΗΣ/ΔΙΕΥΘΥΝΤΡΙΑ ΤΟΥ ΣΧΟΛΕΙΟΥ ATS2020



- Δηλώνει στον/στη συντονιστή/συντονίστρια του ATS2020 το ενδιαφέρον του σχολείου του/της για την εφαρμογή του μαθησιακού μοντέλου ATS2020, παραθέτοντας τα στοιχεία του σχολείου και τους λόγους που συμμετέχει το σχολείο στο Έργο.
- Ενημερώνει όλους τους εμπλεκομένους, περιλαμβανομένων της Διεύθυνσης εκπαίδευσης στην οποία ανήκει το σχολείο.
- Προωθεί την ενημέρωση, υποστήριξη από τους εμπλεκόμενους φορείς και την εξασφάλιση της σύμφωνης γνώμης των γονέων για την εφαρμογή του ATS2020.
- Διευκολύνει τη δημιουργία κατάλληλης κουλτούρας στο σχολείο για το ATS2020.
- Ορίζει συντονιστή για το Έργο και την τεχνική στήριξη.
- Έχει στενή επικοινωνία με τους/τις εκπαιδευτικούς του σχολείου, παρέχοντας διευκολύνσεις σε αυτούς/αυτές (όπως π.χ. αλλαγή ωρολογίου προγράμματος για κοινές ώρες εκπαιδευτικών ή για 80' μαθήματα σε περίπτωση που χρειαστεί κ.λπ.).

- Διευκολύνει και υποστηρίζει τη διαθεσιμότητα σχετικής τεχνολογικής υποδομής (τουλάχιστον ένας υπολογιστής ανά δύο μαθητές/μαθήτριες και καλή σύνδεση στο διαδίκτυο ασύρματα ή ενσύρματα).
- Διευκολύνει την εφαρμογή των μαθησιακών κύκλων των εκπαιδευτικών.

ΓΟΝΕΑΣ/ΚΗΔΕΜΟΝΑΣ ΜΑΘΗΤΗ/ΜΑΘΗΤΡΙΑΣ ΤΟΥ ATS2020

- Ενημερώνεται για το μαθησιακό μοντέλο ATS2020 και τους στόχους του.
- Συμπληρώνει και υπογράφει το έντυπο συγκατάθεσης του παιδιού του για συμμετοχή στο ATS2020.
- Δίνει τη σύμφωνη γνώμη του/της για αξιοποίηση του προσωπικού υπολογιστή του παιδιού του για την εφαρμογή του ATS2020 στην τάξη, σε περίπτωση που δεν υπάρχουν αρκετοί υπολογιστές στο σχολείο που να επιτρέπουν την ατομική εργασία των μαθητών/μαθητριών.
- Υποστηρίζει και ενθαρρύνει το παιδί του/της κατά την εφαρμογή του ATS2020 και συγκεκριμένα στην εκτέλεση εργασιών/δραστηριοτήτων στο διαδικτυακό περιβάλλον μάθησης.
- Έχει στενή επικοινωνία με τον/την εκπαιδευτικό της τάξης και παρακολουθεί την πρόοδο του παιδιού του στην ανάπτυξη των οριζόντιων κομβικών δεξιοτήτων του ATS2020.
- Συζητά το ePortfolio του παιδιού του, καθοδηγά, δίνει ανατροφοδότηση.

Μπορείτε να βρείτε τις βοηθητικές κάρτες για τον κάθε εμπλεκόμενο ως ακολούθως:

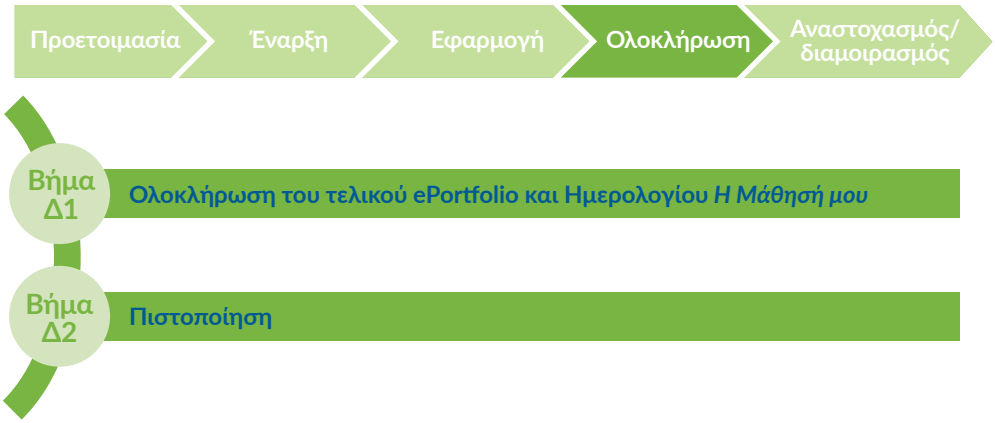
Κάρτα εκπαιδευτικού: https://resources.ats2020.eu/resource-details/ADM/teacher-cards-el

Κάρτα μαθητή: https://resources.ats2020.eu/resource-details/ADM/students-cards

Κάρτα διευθυντή/διευθύντριας: https://resources.ats2020.eu/resource-details/ADM/role_diefthintis

Κάρτα γονέα/κηδεμόνα: https://resources.ats2020.eu/resource-details/ADM/role-parents-el

ΟΛΟΚΛΗΡΩΣΗ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ ATS2020



Δ1 - ΟΛΟΚΛΗΡΩΣΗ ΤΟΥ ΤΕΛΙΚΟΥ ePORTFOLIO ΚΑΙ ΗΜΕΡΟΛΟΓΙΟΥ *Η ΜΑΘΗΣΗ ΜΟΥ*

ΗΜΕΡΟΛΟΓΙΟ *Η ΜΑΘΗΣΗ ΜΟΥ*

Με την ολοκλήρωση των μαθησιακών κύκλων ATS2020, οι μαθητές/μαθήτριες θα ολοκληρώσουν τις καταχωρήσεις στο συνολικό Ημερολόγιο *Η Μάθησή μου*, για τη σχολική χρονιά με έμφαση τις οριζόντιες κομβικές δεξιότητες του ATS2020. Το Ημερολόγιο αυτό, οι μαθητές/μαθήτιρες το είχαν ξεκινήσει στο εισαγωγικό μάθημα στην αρχή της σχολικής χρονιάς και το επισκέπτονταν καθ' όλη τη διάρκεια της σχολικής χρονιάς. Είναι σημαντικό να μπορούν να αναστοχαστούν την όλη διαδικασία εφαρμογής του μαθησιακού μοντέλου ATS2020 και να κάνουν την αυτοαξιολόγησή τους λαμβάνοντας υπόψη τις αξιολογήσεις που είχαν κατά τη διάρκεια της σχολικής χρονιάς, μέσα από τους μαθησιακούς κύκλους που εφάρμοσαν (π.χ., αυτοαξιολογήσεις, ετεροαξιολογήσεις από συμμαθητές/συμμαθήτριές τους και τον/την εκπαιδευτικό τους). Τα συμπεράσματά τους, από την τελική αυτή αξιολόγηση, αναμένεται να αποτελέσουν το έναυσμα για νέα στοχοθέτηση που θα τους οδηγήσει σε νέους κύκλους μάθησης.

ΤΕΛΙΚΟ ePORTFOLIO

Το συνολικό ePortfolio των μαθητών/μαθητριών για τη σχολική χρονιά, έχει ξεκινήσει στον σχεδιασμό του από το εισαγωγικό μάθημα στην αρχή της

Διάφορα παραδείγματα ePortfolio μαθητών, μπορείτε να βρείτε στον ακόλουθο σύνδεσμο:

https://resources.ats2020.eu/resource-details/LEDE/5A42B3171F-C99284E38EA1F66C113462

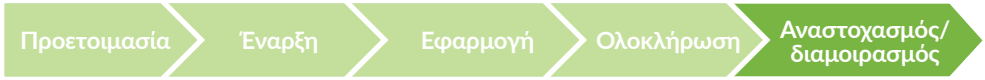
σχολικής χρονιάς. Με την ολοκλήρωση όλων των μαθησιακών κύκλων, οι μαθητές/μαθήτριες καλούνται να παρουσιάσουν τον σχεδιασμό τους για τη σχολική χρονιά σε σχέση με τις οριζόντιες κομβικές δεξιότητες του ATS2020 (όπως αυτόν τον κατέθεσαν στο συνολικό Ημερολόγιο *Η Μάθησή μου*) και να επιλέξουν τα τεκμήρια της μάθησής τους τα οποία θεωρούν σημαντικά να συμπεριλάβουν στο ePortfolio τους για τη σχολική χρονιά. Αναμένεται ότι θα έχουν διασυνδέσεις με τα ePortfolio που ανέπτυξαν στους μαθησιακούς κύκλους που εφάρμοσαν. Η πορεία της μάθησής τους, από την αρχή μέχρι το τέλος της σχολικής χρονιάς, αναμένεται να αναδεικνύει τα μαθησιακά τους αποτελέσματα και εξέλιξη, μέσα από τον τρόπο και δόμηση της παρουσίασης των στοιχείων που οι ίδιοι οι μαθητές/μαθήτριες επέλεξαν να μοιραστούν.

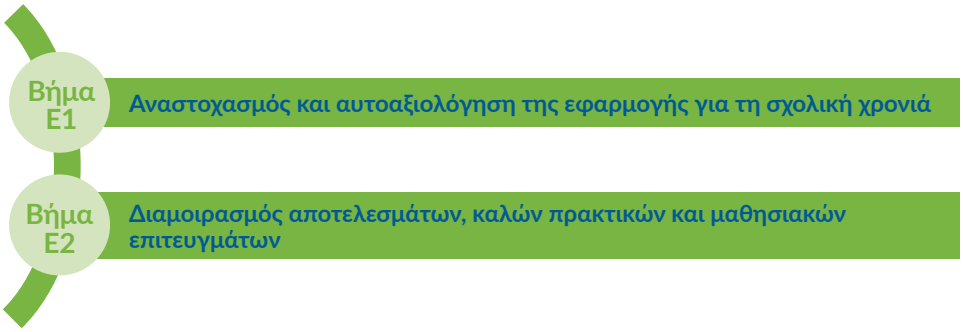
Δ2 - ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΣΗ

Το σχολείο, οι συμμετέχοντες εκπαιδευτικοί και οι μαθητές/μαθήτριες θα πάρουν πιστοποιητικό συμμετοχής. Πρότυπα πιστοποιητικών μπορείτε να βρείτε στους ακόλουθους συνδέσμους:

- Πρότυπο για πιστοποιητικά συμμετοχής σχολείου:
https://resources.ats2020.eu/resource-details/ADM/certificate_school_el
- Πρότυπο για πιστοποιητικά συμμετοχής εκπαιδευτικού:
https://resources.ats2020.eu/resource-details/ADM/certificate_teacher_el
- Πρότυπο για πιστοποιητικά συμμετοχής μαθητή/μαθήτριας:
https://resources.ats2020.eu/resource-details/ADM/certificate_student_el

ΑΝΑΣΤΟΧΑΣΜΟΣ / ΔΙΑΜΟΙΡΑΣΜΟΣ





Ε1 - ΑΝΑΣΤΟΧΑΣΜΟΣ ΚΑΙ ΑΥΤΟΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΤΗΣ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ ΓΙΑ ΤΗ ΣΧΟΛΙΚΗ ΧΡΟΝΙΑ

Με την ολοκλήρωση της υλοποίησης του Έργου ATS2020 για τη σχολική χρονιά, οι εκπαιδευτικοί που εφάρμοσαν το μοντέλο, καλούνται να αναστοχαστούν την εφαρμογή και να αυτοαξιολογήσουν την όλη διαδικασία. Αυτό μπορεί να γίνει σε μια συνάντηση των εμπλεκομένων, όπου μέσα από μια ημιδομημένη συζήτηση μπορεί να συζητηθούν τα ακόλουθα ερωτήματα:

- Το μαθησιακό μοντέλο είχε οποιαδήποτε επίδραση στη μάθηση των μαθητών/μαθητριών αναφορικά με τις οριζόντιες κομβικές δεξιότητες του μοντέλου;
- Ποια από τα κριτικά στοιχεία του μοντέλου επηρέασαν (και πώς) την επιτυχία της εφαρμογής του μαθησιακού μοντέλου (π.χ. μαθησιακοί σχεδιασμοί, ψηφιακές τεχνολογίες, αξιολόγηση, Ημερολόγιο *Η Μάθησή μου*, ePortfolio κλ.π);

Το αποτέλεσμα της συζήτησης μπορεί να αποτελέσει το έναυσμα για τον προγραμματισμό της επόμενης σχολικής χρονιάς και τη συζήτηση για προϋποθέσεις και ευκαιρίες πιθανής διευρυμένης εφαρμογής του μοντέλου.

Ε2 - ΔΙΑΜΟΙΡΑΣΜΟΣ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΩΝ, ΚΑΛΩΝ ΠΡΑΚΤΙΚΩΝ ΚΑΙ ΜΑΘΗΣΙΑΚΩΝ ΕΠΙΤΕΥΓΜΑΤΩΝ

Η παρουσίαση των αποτελεσμάτων μιας εφαρμογής, καλών πρακτικών και μαθησιακών αποτελεσμάτων αποτελεί ένα βασικό στοιχείο της μαθησιακής

διαδικασίας. Η εφαρμογή του μαθησιακού μοντέλου ATS2020, θεωρείται ως μια μαθησιακή διαδικασία για την επαγγελματική ανάπτυξη των εκπαιδευτικών. Ο διαμοιρασμός των μαθησιακών προϊόντων (μαθησιακοί σχεδιασμοί και υποστηρικτικό υλικό που αναπτύχθηκαν και τα ePortfolio των μαθητών/μαθητριών) θα δώσει την ευκαιρία για ανατροφοδότηση από άλλους συναδέλφους εκπαιδευτικούς αλλά και εμπλεκομένους.

Κάποιες εισηγήσεις για τον σκοπό αυτό περιλαμβάνουν:

- Διοργάνωση ενδοσχολικής εκδήλωσης προς το τέλος της σχολικής χρονιάς, όπου οι εκπαιδευτικοί και μαθητές/μαθήτριες θα παρουσιάσουν στην ευρύτερη σχολική μονάδα (εκπαιδευτικούς, μαθητές/μαθήτριες, γονείς, στελέχη της εκπαίδευσης) την εφαρμογή του μαθησιακού μοντέλου ATS2020 και θα συζητήσουν τα αποτελέσματά του. Στην εκδήλωση αυτή μπορεί να συμπεριληφθεί, επιπρόσθετα από παρουσιάσεις και συζητήσεις, έκθεση αφίσας με μαθησιακούς σχεδιασμούς, ePortfolio και εργασίες μαθητών,/ μαθητριών εργαστήρια από μαθητές/μαθήτριες κλ.π. Μπορεί επίσης να αφιερωθεί χρόνος για την πιστοποίηση των συμμετεχόντων.
- Συμμετοχή σε συνέδρια/εκδηλώσεις που διοργανώνουν διάφοροι φορείς, όπως στην ημερίδα που διοργανώνει κάθε χρόνο ο Τομέας Εκπαιδευτικής Τεχνολογίας του Παιδαγωγικού Ινστιτούτου Κύπρου για την ενσωμάτωση των ψηφιακών τεχνολογιών στη μαθησιακή διαδικασία.
- Διοργάνωση ενδοσχολικού διαγωνισμού για την αναγνώριση καλών μαθησιακών σχεδιασμών και καλών ePortfolio μαθητών/μαθητριών.
- Συμμετοχή σε διαγωνισμούς Ηλεκτρονικού Φακέλου Επιτευγμάτων (ePortfolio) μαθητών/μαθητριών.
- Δημιουργία ενδοσχολικής κοινότητας για το ATS2020 όπου θα υπάρχει ανταλλαγή εμπειριών, συζητήσεις για τα θέματα που απασχολούν τη σχολική μονάδα σε σχέση με τους στόχους του ATS2020 και θα αναπτυχθεί μια συλλογή από μαθησιακούς σχεδιασμούς και υποστηρικτικό υλικό για το σχολείο.
- Συμμετοχή στην ευρύτερη κοινότητα για το ATS2020 στην Κύπρο, Ελλάδα και άλλες χώρες, με στόχο την ανταλλαγή εμπειριών, εκπαιδευτικού περιεχομένου, συζητήσεις και εφαρμογές σε ευρύτερο πλαίσιο.
- Οι εκπαιδευτικοί να ανεβάσουν μαθησιακούς σχεδιασμούς και άλλο υλικό στο διαδικτυακό αποθετήριο εκπαιδευτικού υλικού «Φωτόδεντρο Κύπρου» και στην πύλη πηγών του ATS2020 (http://resources.ats2020.eu), εμπλουτίζοντας τις ήδη υπάρχουσες πηγές.

ΚΑΛΗ ΠΡΑΚΤΙΚΗ

Η δημοσίευση εργασιών και ειδικά ePortfolio μαθητών/μαθητριών θα πρέπει να διασφαλίζει την ευαισθησία στη διαχείριση προσωπικών δεδομένων και την εξασφάλιση της σύμφωνης γνώμης των μαθητών/μαθητριών εκ των προτέρων.
Επιπρόσθετα, η αξιοποίηση περιεχομένου και υλικού θα πρέπει να περιλαμβάνει την αναφορά στους δημιουργούς του.

Ελπίζουμε να έχουμε την ευκαιρία να έχουμε την ανατροφοδότησή σας, να ακούμε τις εμπειρίες σας και βλέπουμε τις εργασίες και τα επιτεύγματά σας (τα δικά σας και των μαθητών/μαθητριών σας) στη διαδικτυακή πύλη του Έργου και αλλού.

Καλή διαδρομή!



ΑΝΑΦΟΡΕΣ

Abrami, C. Ph, & Barrett, H. (2005). Directions for research and development on electronic portfolios. *Canadian Journal of Learning and Technology*, *31*(3). Retrieved from: https://www.cjlt.ca/index.php/cjlt/article/view/26487/19669

CCSSO (2008). Formative assessment: Examples of practice. A work product for the Formative Assessment for Students and Teachers (FAST) State Collaborative on Assessment and Student Standards (SCASS). Council of Chief State School Officers (CCSSO): Washington, DC

Dixon, H., Hawe, E., & Parr, J. (2011). Enacting assessment for learning: the beliefs practice nexus. *Assessment in Education: Principles, Policy & Practice*, *18*(4), 365–379

EUfolio project (2014). ePortfolio Implementation Guide for Policymakers and Practitioners

Griffin, P., McGaw, B. & Care, E. (2012). The changing role of education and schools. In P. Griffin, B. McGaw & E. Care. (eds), *Assessment and Teaching of 21st Century Skills* (pp.1-15). New York: Springer

Ridgway, J., McCusker, S., & Pead, D. (2004). *Literature Review of e-Assessment*. Bristol, UK: Nesta Future Lab.

ΣΗΜΕΙΩΣΕΙΣ